

**VILNIAUS UNIVERSITETAS  
KAUNO HUMANITARINIS FAKULTETAS**

FINANSŲ IR APSKAITOS KATEDRA

Apskaita, finansai ir bankininkystė  
Kodas 62404S102

SANDRA MEČIŪTĖ

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**DIVIDENDŲ IR AKCIJŲ RINKOS VERTĖS RYŠYS**

Kaunas 2010  
**VILNIAUS UNIVERSITETAS**  
**KAUNO HUMANITARINIS FAKULTETAS**

FINANSŲ IR APSKAITOS KATEDRA

SANDRA MEČIŪTĖ

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**DIVIDENDŲ IR AKCIJŲ RINKOS VERTĖS RYŠYS**

Darbo vadovas:

\_\_\_\_\_  
(darbo vadovo mokslo laipsnis,  
mokslo pedagoginis vardas,  
vardas ir pavardė)

Magistrantas \_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo įteikimo data \_\_\_\_\_

Registracijos Nr. \_\_\_\_\_

Kaunas 2010

## TURINYS

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS .....	4
LENTELIŲ SĄRAŠAS.....	5
PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS.....	5
ĮVADAS.....	6
1. DIVIDENDŲ VAIDMUO RINKOJE IR ĮMONĖS PELNO PASKIRSTYMO SPRENDIMUOSE .....	8
1.1 Dividendų vaidmuo rinkoje.....	8
1.2 Dividendų politikos formavimo teorijos .....	10
1.3 Dividendų politikos parinkimas įmonės lygmenyje.....	15
1.4 Dividendų mokėjimo procesas .....	18
2. DIVIDENDŲ IR AKCIJŲ RINKOS VERTĖS RYŠIO NUSTATYMO METODOLOGIJA .....	23
2.1 Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio Baltijos rinkoje nustatymo specifika .....	25
2.2 Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio tyrime dalyvaujančių įmonių atrankos kriterijai .....	29
3. DIVIDENDŲ IR AKCIJŲ RINKOS VERTĖS RYŠIO YPATYBĖS.....	31
3.1 Informacinio dividendų poveikio akcijų rinkos vertei atskleidimas .....	31
3.2 Informacinio dividendų poveikio akcijų rinkos vertei Baltijos šalyse panašumai ir skirtumai.....	37
3.3 Dividendų išmokėjimo poveikio akcijų rinkos vertei atskleidimas .....	39
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	45
SANTRAUKA .....	47
SUMMARY .....	49
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	51
PRIEDAI .....	56

## SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

S&P - Standart & Poor's

ERH – Efektyvios rinkos hipotezė

MM - F.Modigliani ir M.Miller

DPR – Dividendų mokėjimo koeficientas (angl. Dividend payout ratio)

NYSE – New York Stock Exchange

DĮ – Dividendų įtakos rodiklis

CDĮ - kumuliatyvinis DĮ rodiklis

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė Porterfield modelio lygties išraiškų variantai .....	14
2 lentelė Dividendų politikos formavimo metodų palyginimas .....	17
3 lentelė Lietuvos rinkos akcijų vertės pokyčiai prieš dividendų paskelbimą .....	31
4 lentelė Lietuvos rinkos akcijų vertės pokyčiai po dividendų paskelbimo .....	32
5 lentelė Latvijos rinkos akcijų vertės pokyčiai prieš dividendų paskelbimą .....	33
6 lentelė Latvijos rinkos akcijų vertės pokyčiai po dividendų paskelbimo .....	34
7 lentelė Estijos rinkos akcijų vertės pokyčiai prieš dividendų paskelbimą .....	35
8 lentelė Estijos rinkos akcijų vertės pokyčiai po dividendų paskelbimo .....	36
9 lentelė Akcijų rinkos vertės pokytis dieną be dividendų .....	40

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Vertės perkėlimo schema .....	11
2 pav. Skirtingų dividendų finansavimo būdų schema .....	11
3 pav. Dividendų mokėjimo schema .....	20
4 pav. Dividendų vaidmuo rinkoje ir įmonės sprendimuose .....	21
5 pav. Skaičiavimų schema .....	29
6 pav. CDI periodu $t_3-t_{+3}$ histograma (Lietuvos rinka) .....	32
7 pav. CDI periodu $t_3-t_{+3}$ histograma (Latvijos rinka) .....	34
8 pav. CDI periodu $t_3-t_{+3}$ histograma (Estijos rinka) .....	36
9 pav. Dividendų informacijos ir akcijų rinkos vertės ryšio rezultatai Baltijos rinkose .....	37
10 pav. Dividendų ir akcijų rinkos vertės pokyčio sklaidos diagrama (Lietuvos rinka) .....	40
11 pav. Dividendų ir akcijų rinkos vertės pokyčio sklaidos diagrama (Latvijos rinka) .....	41
12 pav. Dividendų ir akcijų rinkos vertės pokyčio sklaidos diagrama (Estijos rinka) .....	41
13 pav. Stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės Lietuvos rinkoje .....	42
14 pav. Stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės Lietuvos rinkoje (įvertinus mokesčius) .....	42
15 pav. Stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės Latvijos rinkoje .....	43
16 pav. Stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės Estijos rinkoje .....	43

## ĮVADAS

**Temos aktualumas.** Dividendai laikomi „viena iš 10 neišspręstų problemų finansuose“ (Brealey ir Myers 2003), nors nuo pat modernios finansų teorijos atsiradimo domino finansų analitikus, investuotojus bei teoretikus. Atsakymai į dividendų klausimus sudėtingi, nes dividendų sprendimai, paliečia dvi interesų grupes – akcininkus bei įmonę. Pelno paskyrimas dividendams turi subalansuoti akcininko bei įmonės pinigų poreikį dabartiniu bei būsimuoju laikotarpiu. Paprastai šie poreikiai prieštarauja vieni kitiems – akcininkai tikisi pajamų iš dividendų, o įmonei lėšos reikalingos veiklos modernizavimui ir plėtrai.

Pasirinkta dividendų politika leidžia padidinti akcijų investicinį patrauklumą ir kartu reguliuoti akcijų rinkos vertę. Net trys dividendų politikos formavimo teorijos buvo suformuotos siekiant paaiškinti dividendų ir akcijų rinkos vertės priklausomybę bei padėti įmonei priimti dividendų politikos sprendimus. Šios teorijos suskaidė finansų visuomenę į dividendų mokėjimo pirmenybės, dividendų nereikšmingumo bei dividendų minimizavimo šalininkus. Daugelis autorių atliko empirinius tyrimus dividendų politikos teorijoms patvirtinti, tačiau tyrimų rezultatai prieštaringi. Skirtingos tyrimų metodologijos bei įvairūs veiksniai, be dividendų dar įtakojantys akcijų rinkos vertę, neleidžia vienareikšmiškai nustatyti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio.

**Problemos ištyrimo lygis:** Empirinius tyrimus dividendų poveikio akcijų rinkos vertei tyrė daugelis autorių. Vieni jų akcentavo informacinį dividendų poveikį: Pettit (1972) pateikia tyrimo rezultatus, kad akcijų kaina padidėja paskelbus apie dividendų padidėjimą, ir nukrenta kai skelbiamas dividendų mažėjimas. Dar Hsin Chen, Hsiang Hsi Liu ir Cheng Ting Huang (2009) prieštarauja skelbdami rezultatus - akcijų kaina vienodai teigiamai reaguoja tiek į dividendų už akciją padidėjimo, tiek į sumažėjimo informaciją. Grullon, Michaely ir Swaminathan (2002) pateikia dar vieną rezultatą - akcijų kaina labiau nukrenta po dividendų sumažėjimo paskelbimo, nei pakyla po dividendų didėjimo. Md Hamid Uddin ir Diaeldin Osman (2008) priėjo prie išvadu, kad akcijų vertė nepadidėja dėl dividendų paskelbimo. Kiti autoriai stebėjo dividendų dydžio ir akcijų kainos ryšį. Friend ir Puckett (1964) bei Black ir Scholes (1974) savo tyrimuose nerado koreliacijos tarp dividendų ir akcijų kainos, tuo tarpu Litzenberger ir Ramaswamy (1982), Gordon (1959), Ogden (1994), Lee (1995) įrodė stiprų ryšį tarp dividendų ir akcijų kainos.

Didžioji dalis tyrimų buvo atlikta tiriant JAV, Kinijos, Saudo Arabijos, Jungtinės Karalystės rinkas. Dividendų poveikis akcijų rinkos vertei Baltijos rinkoje tirtas mažai, todėl išskyla poreikis išplėsti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio tyrimus Baltijos šalių vertybinių popierių rinkos pavyzdžiu.

**Tyrimo objektas:** Baltijos šalių vertybinių popierių rinka dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio aspektu.

**Darbo tikslas:** ištyrus dividendų ir akcijų rinkos vertės sąveiką, nustatyti dividendų paskelbimo efektą Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje bei dividendų išmokėjimo poveikį akcijų rinkos vertei.

Darbo tikslui pasiekti iškelti **uždaviniai:**

- Atskleidus dividendų vaidmenį rinkoje, suformuluoti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio atsiradimo priežastis.
- Pristatyti teorines ir praktines įmonės pelno paskirstymo dividendams alternatyvas bei akcijų kainos reguliavimo galimybes.
- Išskirti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio susiformavimo momentus dividendų mokėjimo procese
- Apibrėžti metodus skirtus dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšiui Baltijos rinkoje nustatyti ir įvertinti.
- Įvertinus dividendų paskelbimo įtaką akcijų rinkos vertei, nustatyti dividendų efektą Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje
- Išanalizuoti akcijų rinkos vertės pokytį dėl dividendų išmokėjimo

**Tyrimo metodai:** Mokslinės literatūros apžvalgai naudoti metodai - analizė, abstrahavimas, sisteminimas, klasifikavimas. Duomenys rinkti naudojant stebėjimo metodus. Tyrimo rezultatams pateikti naudojami kiekybiniai metodai - aprašomoji statistika, statistinio reikšmingumo testai, regresinė analizė.

**Darbo struktūra:** Pirmoje darbo dalyje aptariamas dividendų vaidmuo rinkoje bei įmonės lygmenyje, dividendų politikos formavimo teorijos bei dividendų mokėjimo mechanizmas. Antra darbo dalis skirta moksliniams tyrimams aptarti bei dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje tyrimo priemonėms ir metodams atskleisti. Trečioje darbo dalyje apibendrinami Baltijos šalių tyrimo rezultatai, apibrėžiant dividendų paskelbimo ir išmokėjimo poveikį akcijų rinkos vertei.

**Darbe naudoti literatūros šaltiniai:** Darbe ištirtos šių autorių teorijos: J.Lintner (1956), F.Modigliani ir M.Miller (1961), M.J.Gordon (1963), Miller ir Rock (1985) bei pristatyti tyrimai, kuriuos atliko Elton ir Gruber (1970), Pettit (1972), Aharoney ir Swary (1980), D.Jankūnienė (2002m), Hsin Chen, Hsiang Hsi Liu ir Cheng Ting Huang (2009), Md Hamid Uddin ir Diaeldin Osman (2008), Grullon, Michaely ir Swaminathan (2002), A.Kosedag ir J.Qian (2009), Khamis Al Yahyae, Toan Pham ir Terry Walter (2008) ir kt.

**Darbo struktūros paaiškinimas:** Darbą sudaro įvadas, 3 dalys, išvados. Pagrindinė darbo medžiaga aprašyta 42 puslapiuose įskaitant 16 paveikslų, 9 lenteles. Taip pat pateikiami 6 priedai. Panaudotos literatūros sąrašą sudaro 59 šaltiniai.

# 1. DIVIDENDŲ VAIDMUO RINKOJE IR ĮMONĖS PELNO PASKIRSTYMO SPRENDIMUOSE

Žodis „dividendai“ kilęs iš Lotyniško „dividendum“, reiškiančio „daiktas, kuris dalinamas kitiems“. Dividendai yra dalis akcinės bendrovės pelno padalinta akcininkams priklausomai nuo jų turimų akcijų kiekio ir rūšies. Dividendai realizuoja akcijų savininko (akcininko) teisę į pelno dalį.

Įmonės priimdamos sprendimus dėl pelno skyrimo dividendams sprendžia kompleksinį uždavinį. Didelės pelno dalies skyrimas dividendams patenkina akcininkų poreikius bei perduoda rinkai informaciją apie įmonės augimo tendencijas, ateities perspektyvų prognozę. Iš kitos pusės įmonės turi finansuoti dividendų išmokėjimą iš savo išteklių. Lėšų skyrimas akcininkams, o ne investicijoms ar įmonės veiklos plėtrai, gali įtakoti akcijų rinkos vertės mažėjimą. Taigi dividendai rinkoje gali būti vertinami kaip pinigų srautų atspindys arba informacijos apie įmonę nešėjai, todėl įmonės pelno skirstymo sprendimuose atlieka ypatingai svarbų vaidmenį.

Šiame skyriuje aptariamas dividendų vaidmuo rinkoje ir įmonės lygmenyje, leis atskleisti dividendų ir akcijų vertės ryšio susiformavimo priežastis bei poveikį, kurį dividendai gali daryti akcijų rinkos vertei. Dividendų mokėjimo procese išskiriami dividendų ir akcijų vertės ryšio susiformavimo momentai.

## 1.1 Dividendų vaidmuo rinkoje

Dividendai dažniausiai siejami su pinigų srautais ir sudaro daugiau nei vieną trečiąją ilgo laikotarpio gražos iš kapitalo. Standart & Poor's (S&P) 2008 metų gruodžio mėnesio pranešime teigiama, kad JAV per 20 metų suma, kuri išmokama dividendais, išaugo 600% ir 2008 metais siekė 785.8 milijardo dolerių. Nors šiuo metu JAV dividendų rodikliai prasčiausi nuo 1955 m. ir, anot S&P atstovo H.Silverblatt, dar vienas dividendų mažėjimo etapas laukiamas 2010 m., tačiau dividendai išlieka svarbi pajamas kurianti priemonė finansų rinkoje.

Pinigų srautai nėra vienintelis dividendų poveikis. Analizuojant dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį svarbus informacinis dividendų aspektas. Bene labiausiai šios srities tyrimuose pasižymėjo Miller ir Rock (1985) įrodę, kad pajamos, dividendai ir finansavimo paskelbimas yra glaudžiai susiję. Autoriai remdamiesi tyrimo rezultatais bei informacijos asimetrija suformulavo plačiai žinomą signalizavimo teoriją. Ši teorija teigia, kad dividendai gali būti suprasti kaip finansinio signalizavimo priemonė pranešanti rinkai apie įmonės ateities perspektyvas.

Signalizavimo teorijos pagrindas yra asimetrinės informacijos reiškinys. 2001 metais asimetrinei informacijai finansų visuomenėje buvo skirtas ypatingas dėmesys, autoriai, kurie tyrė rinkas su asimetrine informacija, buvo pagerbti Nobelio premijomis. Premijos laureatas



G.A.Akerlof analizuoja rinką, kurioje prekės pardavėjas turi daugiau informacijos negu prekės pirkėjas. Lygiai taip pat ir perkant įmonės akcijas. Investuotojas neturi visos informacijos, todėl įtariai vertina akcijas. G.A.Akerlof, analizuoja informacijos problemą naudodamas nepalankaus pasirinkimo sąvoką. Jis teigia, kad pirkėjas neturėdamas visos informacijos gali priimti neteisingus sprendimus. Siekdamas to išvengti įmonės noriai kompensuoja nepalankų informacijos poveikį naudodamos įvairias priemones – tai yra informacijos atskleidimas, sutartys, įsipareigojimai, dividendai. A.M. Spence išplėtė G.A. Akerlof tyrimus ir papildė juos dividendų pavyzdžiu. Anot jo, dividendai naudojami kaip pelningumo indikatorius. Įmonės turėdamos daugiau informacijos apie savo padėtį linkusios mokėti dividendus ir taip rinkai perduoti geras naujienas. JAV atlikto tyrimo duomenimis, vidutiniškai visi respondentai pažymėjo, kad dividendai yra priemonė, pranešanti apie įmonės ateities perspektyvas. Signalizavimo teorija bei rinkų su asimetrine informacija tyrimai atskleidžia dividendų, kaip informacijos nešėjų rinkai, vaidmenį.

Žymiausi informacinio dividendų poveikio tyrėjai Pettit (1972), Aharoney ir Swary (1980) įrodė, kad dividendų paskelbimas yra svarbus akcijų kainos nustatymui dėl finansinės informacijos rinkos netobulumo. Taigi dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio atsiradimo priežastis galima paaiškinti remiantis efektyvios rinkos hipoteze (ERH).

ERH šalininkai pabrėžia informacijos patekimo į rinką svarbą rinkos efektyvumui. E.F. Fama (1970) pateikia nuostatą „rinka vadinama efektyvia, jei kainos „visiškai atskleidžia“ turimą informaciją“. Įmonės, paskelbdamos ketinimus dėl dividendų, į rinką perduoda papildomos informacijos. Investuotojai į tai sureaguoja - iš naujo įvertina akcijos kainą, koreguoja savo nuomonę. Kadangi akcijų rinkos vertė, arba vertybinių popierių biržoje nustatyta kaina, parodo bendrąją pirkėjų ir pardavėjų nuomonę dėl kainos (UAB „Verslo žinios“. Konsultacijos vadovui), tai dėl dividendų informacijos gali nusistovėti nauja akcijų rinkos vertė. Vilčių teorija akcijų rinkos vertės pokyčius aiškina per akcijų pasiūlą ir paklausą. Pagal Vilčių teoriją, kainos yra suderintos tarp pirkėjų ir pardavėjų, tačiau kiekvienu momentu kaina gali keistis priklausomai nuo jos paklausos ir pasiūlos (D.Lekavičienė, R.Stašys, 2005m.), o paklausa ir pasiūla kinta dėl investuotojų vilčių, kurias gali pakoreguoti informacija susijusi su dividendais. Taigi viena iš dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio priežasčių yra informacinis dividendų aspektas. Kadangi akcijomis prekiaujama aktyvioje rinkoje, tai akcijų rinkos vertės pokyčiai dėl dividendų informacinio poveikio labai greitai atsispindi kainoje ir gali būti lengvai nustatyti stebint prekybos informaciją.

Informacinis dividendų aspektas rinkoje egzistuoja, jei kompanija siekia tapti skaidri investuotojams ir reguliariai pateikia informaciją apie skirtingas savo veiklos sritis, taip pat dividendų išmokas ar pelno kapitalizaciją. Nors akivaizdu, kad dividendų mokėjimo paskelbimas perduoda rinkai teigiamą informaciją, tačiau galimas priešingas efektas, jei įmonės paskelbti

dividendai neatitinka investuotojų lūkesčių. Investuotojų nusivylimas atsispindi akcijų rinkos vertės mažėjime. Panašus rezultatas gali būti pasiektas dividendų mažėjimo arba dividendų nemokėjimo atveju - tai gali būti traktuojama, kaip ženklas apie įmonės ateities perspektyvų blogėjimą. Taigi informacinis dividendų aspektas verčia įmones rinktis optimalią dividendų politiką leidžiančią apsaugoti akcijų rinkos vertę bei patenkinti įmonės interesus.

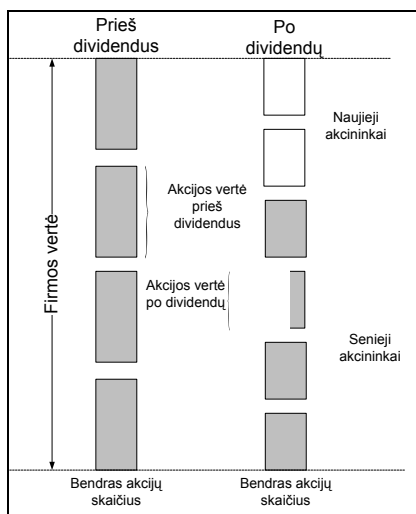
## 1.2 Dividendų politikos formavimo teorijos

Faktoriai, kurie lemia dividendų politikos parinkimą įmonėje, bei akcijų kainos priklausomybę nuo dividendų politikos tyrė tokie žymūs mokslininkai kaip J.Lintner (1956m), F.Modigliani ir M.Miller (1961m), M.J.Gordon (1963m) ir kiti. Savo darbuose autoriai išreiškė skirtingus požiūrius į dividendų politikos sprendimus ir suformavo tris teorijas atsižvelgdami į pelno paskirstymo alternatyvas. Pelnas gali būti paskirtas dividendams mokėti – tai konservatyvus požiūris, formuojantis dividendų mokėjimo pirmenybės teoriją. Priešinga teorija – dividendų minimizavimas. Tai du kraštutiniai pelno paskirstymo variantai, trečiojo požiūrio šalininkai teigia, kad dividendų politika yra nereikšminga, nes įmonės vertę ir akcijų vertę veikia tik pelnas, o ne pelno padalijimas tarp dividendų ir nepaskirstytojo pelno (I.Miežinytė, doc. A. Slavickienė). Šiame poskyryje bus aptartos svarbiausios dividendų politikos formavimo teorijos.

1961 metais F.Modigliani ir M.Miller (MM) paskelbė straipsnį, kuriame išdėstė dividendų nereikšmingumo teoriją. Jie teigia, kad priėmus tam tikras prielaidas, dividendų modelis nedaro įtakos įmonės vertei. MM nuomone investuotojai savo elgesiu gali įtakoti dividendų išmokėjimo variantą. Jei išmokėti dividendai mažesni nei investuotojas tikėjosi, tuomet jis gali parduoti dalį savo turimų akcijų, kad gautų norimą pajamų lygį. Vadinasi investuotojams dividendai nėra būtini, kad jie gautų grynuosius pinigus, iš to išplaukia, kad jie nemokės didesnių kainų už akcijas tų firmų, kurios moka didelius dividendus. MM nuomone, dividendai tiek esami, tiek būsimi negali būti išmatuoti grynaisiais pinigais, nes akcininkai vietoje grynujų pinigų (dividendų) dažniausiai nusprendžia įsigyti tos pačios įmonės akcijų. Dividendų nereikšmingumo šalininkų nuomone investuotojai savo elgesiu gali įtakoti bet kokią įmonės dividendų išmokėjimo variantą, dėl to sumažėja įmonės dividendų politikos parinkimo svarba.

MM pagrindžia pasyvųjį dividendų vaidmenį teigdami, kad įmonės vertė nustatoma remiantis jos investicine politika. Įmonių veiklos sėkmė priklauso nuo sėkmingų investicijų, tačiau, jei priimamas sprendimas neatsisakyti pelningos investicijos ir išmokėti dividendus, reikalingi papildomi finansavimo šaltiniai. Paprastai įmonės iš anksto nusistato investavimo ir skolinimosi politikas, todėl vienas iš būdų finansuoti dividendus ir neatsisakyti pelningų investicijų – papildoma akcijų emisija ir jų platinimas.

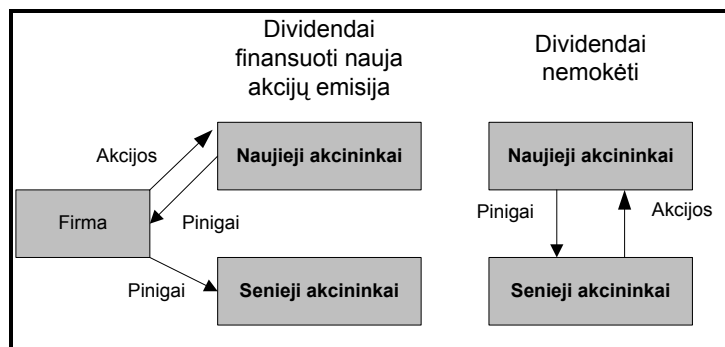
MM naudoja sąvoką „vertės perkėlimas“ apibūdinant naujos akcijų emisijos dividendams finansuoti poveikį akcijų vertei. Akcininkai pirks naujai išleistas akcijas, kurių vertė bus mažesnė, negu akcijų vertė prieš dividendų mokėjimo paskelbimą, o senieji akcininkai gaus dividendus, bet patirs kapitalo praradimą. 1 pav. vaizduojama MM suformuluoto vertės perkėlimo schema.



Šaltinis: sukurta autoriaus pagal Brealey & Myers “Financing and risk management”, 2003m. 162p.

**1 pav. Vertės perkėlimo schema**

Akcijos rinkos kainos kritimas, kurį sukelia padidėjusi akcijų pasiūla, bus kompensuojamas dividendų išmokėjimu. Naujiems akcininkams bus perduota senųjų akcininkų akcijų vertė. Kitas būdas akcininkui gauti pajamas iš akcijų - pardavimas. Kiekvienas akcininkas gali parduoti dalį savo akcijų ir taip gauti pajamas, tokiu atveju bus pasiektas panašus rezultatas, kaip ir akcijų emisijos metu – senieji akcininkai perduos akcijų vertę naujesiems ir uždirbs grynuosius iš pardavimo. Skirtumas tarp šių dividendų finansavimo šaltinių tas, kad pirmuoju atveju mažinama kiekvienos firmos akcijos vertė, antruoju atveju mažinamas akcijų, kurias turi senieji akcininkai, skaičius.



Šaltinis: sukurta autoriaus pagal Brealey & Myers “Financing and risk management”, 2003m. 163p

**2 pav. Skirtingų dividendų finansavimo būdų schema**

Jei įmonė moka dividendus, finansuodama šį mokėjimą naujomis akcijomis, tai kiekvienos akcijos vertė bus mažesnė, nes įmonės bendras akcijų skaičius padidės. Jei seni akcininkai parduos

dalį savo akcijų kiekvienos akcijos vertė bus tokia pati, tačiau senieji akcininkai turės mažiau akcijų. MM požiūriu akcininkui nesvarbu ar įmonė mokės dividendus ar reinvestuos uždirbtą pelną, nes akcininkai gali patys įtakoti pajamų iš turimų akcijų srautus parduodami dalį savo akcijų.

Dividendų nereikšmingumo teorija sunkiai pritaikoma praktikoje, nes yra paremta keliomis prielaidomis, kurios leidžia šiai teorijai veikti tik idealizuotame pasaulyje. Pirmoji prielaida – nėra sandorių kaštų ar kitų kliūčių, dėl kurių investuotojai elgtųsi kitaip nei iš jų teoriškai tikimasi. MM tiki kiekvieno investuotojo galimybe parduoti akcijas ir taip sukurti dividendus arba pirkti akcijas, kad panaudotų dividendus. Antroji prielaida – vertybiniai popieriai įkainoti efektyviai. Tai reiškia, kad vertybinių popierių kaina atspindi visą informaciją apie tuos vertybinius popierius, rinkoje nėra neįvertintų arba pervertintų vertybinių popierių. Pati svarbiausia prielaida – akcijų emisija neturi teisinių ar administracinių kaštų. Ši sąlyga praktiškai yra sunkiausiai įgyvendinama. MM skelbia, kad dividendų nemokėjimas ir dividendų mokėjimas išleidžiant naujų akcijų yra vienodi. Praktikoje, akcijų emisija sukuria papildomus kaštus ir tampa svarbiu faktoriumi priimant sprendimus dėl dividendų mokėjimo. Ketvirtoji prielaida – nėra asmeninių bei įmonės mokesčių. Akivaizdu, kad tai netiesa, tačiau MM šią prielaidą grindžia tuo, kad įmonės mokestiniai išpareigojimai nepriklauso nuo dividendų išmokėjimo lygio, nes dividendai skirstomi iš jau apmokėto pelno.

Dėl šių prielaidų MM teorija susilaukia daugiausia kritikos. Dažniausiai kritikuojama prielaida, kad nėra mokesčių. JAV atliktais tyrimais kompanijų, kurios siekia pritraukti iki 10 mil. dolerių akcijų emisijos būdu, tiesioginės emisijos išlaidos vidutiniškai sudaro 16.96% nuo emisijos vertės. Lietuvos įmonių patiriamos akcijų pasirašymo, platinimo, įstatų keitimo ir kitos išlaidos susijusios su akcijų emisija gali svyruoti nuo kelių šimtų iki kelių ar keliolikos tūkstančių litų. Tokio dydžio išlaidas sunku ignoruoti. Prielaidos, kuriomis remiasi MM teorija, realiame pasaulyje negali būti pasiektos ir dėl to MM požiūris sunkiai pritaikomas praktikoje, tačiau su tam tikromis išlygomis gali atspindėti įmonės požiūrį į dividendų politiką.

Dividendų mokėjimo pirmenybės teoriją suformavo M.Gordon (1956) ir D.Lintner (1962) teigdami, kad dividendų išmokėjimas yra mažiau rizikingas negu kapitalo augimas. Dėl to, ši teorija dažnai vadinama „Žvirblio rankoje“ teorija. Dividendų mokėjimo pirmenybės teorija paremta tuo, kad dividendais išmokėti pinigai yra vertingesni nei jų reinvestavimas.

Dividendų mokėjimo pirmenybės teorija analizuoja situaciją, kai akcininkas gauna dividendus grynaisiais. Investuotojam toks pajamų gavimas patrauklus, nes būsimos pajamos nėra garantuotos (I.Miežinytė, doc. A. Slavickienė). Investuotojai dividendus vertina kaip gana stabilią pajamų gavimo priemonę. Shefrin ir Statman (1984) sukūrė „gyvenimo ciklo elgesio“ teoriją, kurioje nurodo, kad investuotojai, ypač vyresnio amžiaus, labiau linkę gauti dividendus nei pelną iš akcijų vertės pokyčio. Tai iš esmės susiję su neapibrėžtumo panaikinimu, dažniausiai gauti pinigais dividendais naudingiau, negu laukti pajamų dėl akcijų vertės pasikeitimo.

Dividendų pirmenybės teorijos šalininkai teigia, kad įmonės vertę bei akcijų vertę maksimizuoja aukštas dividendų išmokėjimo lygis. Šis požiūris atspindi Gordon'o vertinimo modelyje, kuriame didesnę akcijų vertę lemia didesnis dividendų augimas. Tai yra dividendai laikomi akcijų vertės pagrindu. Paprastai įmonių, kurios moka didelius dividendus, akcijos turi tendenciją būti tarp mažos rizikos akcijų. Kitiems veiksniams esant vienodiems, mažos rizikos akcijos parduodamos pirmiau negu didelės rizikos akcijos. Taigi anot dividendų pirmenybės teorijos autorių, įmonės, kurios moka sąlyginiai didelius dividendus, labiau populiarios tarp investuotojų ir dėl to jų akcijų rinkos vertė didesnė.

Priešingas dividendų pirmenybės teorijos atvejis - dividendų minimizavimo teorija buvo išvystyta JAV ir yra labiausiai susijusi su skirtingais dividendų ir kapitalo augimo mokesčiais. Kai dividendai yra labiau apmokestinti nei kapitalo augimas įmonė turėtų mokėti mažus dividendus. Laisvi pinigai turi būti naudojami akcijų išpirkimui. Tokiu būdu dividendai transformuojami į kapitalo augimą. Ši teorija buvo aktuali iki JAV įvykusios mokesčių reformos 1986 metais. Iki tol, dividendai buvo apmokestinami iki 50% tarifu, tuo tarpu kapitalo augimas buvo apmokestinamas iki 20% tarifu. Ryškus mokesčių skirtumas buvo teorijos pagrindas. Dividendų minimizavimo šalininkai teigia, kad jei dividendai apmokestinami labiau nei kapitalo augimas, investuotojai mokės daugiau už akcijas su mažesniais dividendais. Dar vienas argumentas – įmonės, kurios moka dividendus, laikas nuo laiko turi išleisti akcijų emisiją taip patiriami dideli kaštai. Taigi ši teorija nesuderinama su MM prielaida, kad nėra akcijų emisijos mokesčių. Dividendų minimizavimo teorijos autoriai siūlo įmonėms skirti tokius dividendus, kad nereikėtų išleisti naujos akcijų emisijos.

Mokesčių reforma įvykus 1986 metais suvienodino kapitalo augimo ir dividendų mokesčių tarifus ir dividendų minimizavimo teorija prarado dalį svarbos. Šiuo metu skirtumas tarp šių mokesčių JAV yra nuo 4% iki 11.6% (kapitalo augimas apmokestinamas 28% tarifu, dividendų mokesčių tarifas nuo 31% iki 39.6%).

Taigi dividendų politikos teorijos akcentuoja pelno paskirstymo dividendams galimybes bei pateikia to skirstymo poveikį akcijų rinkos vertei. Porterfield atsižvelgdamas į teorijose nurodytus dividendų ir akcijų vertės ryšius pasiūlė paprastą modelį dividendų mokėjimo analizei. Porterfield teigia, kad naudinga mokėti dividendus jei:

$$d_1 + P_1 > P_0;$$

čia:  $d_1$  – grynasis dividendų pinigų srautas akcininkui;

$P_1$  – prognozuojama akcijos rinkos vertė iškart po dividendų paskelbimo;

$P_0$  – akcijos rinkos kaina prieš dividendų paskelbimą.

Jei suma dividendų ir akcijos vertės po dividendų išmokėjimo yra didesnė negu akcijų vertė prieš dividendų mokėjimą tuomet dividendai turi būti mokami. Taip yra dėl to, kad akcininkų turtas

išmokėjus dividendus bus didesnis. Šis modelis siūlo, kad dividendų mokėjimo reikšmė priklausu nuo daugelio veiksnių įtakojančių  $d_1$  ir  $P_1$ .  $d_1$  priklauso nuo akcininko mokesčių,  $P_1$  priklauso nuo to, kiek akcijų vertė nukrinta dėl dividendų išmokėjimo ir kiek akcijų kaina pasikeičia dėl įmonės ateities perspektyvų peržiūrėjimo ir dividendų mokėjimo pakeitimo. 1 lentelėje pateikiamos Porterfield lygties išraiškos esant skirtingoms dividendų politikos teorijoms.

1 lentelė

### Porterfield modelio lygties išraiškų variantai

Teorija	Porterfield lygties išraiška	Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšys
Dividendų pirmenybės teorija	$d_1 + P_1 > P_0$	Dividendai padidina akcininko gerovę. Pirmenybė didesniems dividendams. Didesnę akcijų vertę lemia dividendų augimas.
Nereikšmingumo teorija	$d_1 + P_1 = P_0$	Akcininko gerovė nepasikeičia, nes akcijų vertė pasikeičia tokia pačia suma kaip dividendų išmokėjimas
Dividendų minimizavimo teorija	$d_1 + P_1 < P_0$	Parentas akcininko mokesčiais. Dividendai apmokestinami labiau nei kapitalo augimas

Šaltinis: sukurta autoriaus pagal Porterfield

Šis modelis apjungia aptartas dividendų mokėjimo teorijas: dividendų nereikšmingumo, dividendų minimizavimo, dividendų pirmenybės. Šios teorijos suformuoja bendrus teiginius pelno paskirstymo alternatyvoms paaiškinti. Dividendų nereikšmingumo, pirmenybės bei minimizavimo teorijos remiasi skirtingais dividendų mokėjimo aspektais: rinkos tobulumo prielaidomis, verslo rizika bei mokesčių struktūra. Tačiau išskirti vienos dividendų teorijos kaip geriausios negalima. Iš dalies tai paaiškina klientų efektas. Jis teigia, kad įmonės vykdydamos savo dividendų politiką pritraukia tam tikrą investuotojų segmentą. Tai reiškia, kad dėl investuotojų bei jų tikslų įvairovės skirtingos dividendų politikos gali pritraukti investuotojus. Elton ir Gruber (1970) atliko empirinį tyrimą ir atrado ryšį, kad investuotojai, kurių pajamų mokesčiai dideli, renkasi akcijas, kurių dividendai maži, ir atvirkščiai investuotojai, kurių pajamos apmokestinamos mažesniu tarifu, renkasi akcijas su didesniais dividendais. Šis ryšys įrodo klientų efektą, tai yra, kad investuotojas rinksis tokių įmonių akcijas, kurių pasirinkta dividendų politika bus jiems priimtinausia. Įmonės atsižvelgdamos į savo akcininkų struktūrą, rinkos situaciją, lėšų poreikį ir daugelį kitų veiksnių renkasi tokią dividendų politiką, kad užtikrintų investicinį patrauklumą akcininkams bei nedidintų įmonės bankroto galimybes.

Dividendų politikos formavimo teorijos leidžia geriau suprasti pelno paskirstymo dividendams alternatyvas bei pasekmes akcijų rinkos vertei bei parodo bendras pažiūras į dividendų mokėjimo galimybę. Įmonės formuodamos savo dividendų politiką, be nuostatos apie dividendų mokėjimo svarbą, nustato ir kitas dividendų charakteristikas - dividendų išmokėjimo koeficientą bei stabilumą. Šiuos rodiklius apjungia įmonės dividendų politikos modelis.

### **1.3 Dividendų politikos parinkimas įmonės lygmenyje**

Optimalus dividendų politikos parinkimas yra vienas iš svarbiausių įmonės strateginių sprendimų, kuris paveikia įmonės ekonominę gerovę. Nepriekaištinga dividendų politika ir gerai informuoti akcininkai yra pagrindas įmonės vystymuisi, kuris leidžia pasiekti maksimalią akcijų vertę. Praktikoje įmonės formuoja dividendų politikos modelius, kuriuose nurodomas įmonės požiūris į pelno paskirstymą, dividendų mokėjimo koeficientą bei stabilumą. Kiekviena įmonė renkasi tokį modelį, kuris įgyvendina įmonės tikslus bei patenkina akcininkų interesus.

Įmonės, kurios pelną pirmiausia skiria investicijoms finansuoti taiko likutinį dividendų modelį. Svarbiausiu laikomi įmonės interesai ir piniginės lėšos reinvestuojamos, likusi pelno dalis išmokama dividendais. Įmonės pasirinkusios šį modelį ignoruoja akcininkų interesus t.y. neužtikrina stabilių dividendų. Tuo atveju, jei įmonė turi daug investavimo galimybių, ji skirs lėšas joms įgyvendinti todėl, dividendai akcininkams bus maži. Priešingu atveju, kai investavimo galimybių nedaug, dividendų lygis išaugs. Šio modelio privalumas, kad įmonė gali realizuoti investicinius projektus, išvengti naujos akcijų emisijos išlaidų. Dividendų nepastovumas yra vienas iš pagrindinių šio modelio trūkumų, nepaisant to, Lietuvos įmonių vykdomų dividendų politikų tyrimai (D.Jankūnienė 2002m) parodė, kad 75 procentai įmonių, kurios tyrimo metu aktyviai prekiaavo Lietuvos nacionalinėje akcijų biržoje, naudojo likutinį dividendų modelį. Dėl egzistuojančių investicinių galimybių dividendų išmokėjimo lygis gali svyruoti, dėl to rinkoje gali susidaryti blogas signalizavimo efektas galintis neigiamai paveikti akcijų rinkos vertę. Šis modelis laikomas konservatyvios dividendų politikos pavyzdžiu.

Kitas konservatyvios dividendų politikos modelis – stabilių dividendų modelis. Įmonės naudojančios šį modelį ignoruoja rinkos sąlygas. Paprastai tokią dividendų mokėjimo priemonę renkasi tos įmonės, kurios dirba sėkmingai ir tiki, kad dividendų mažėjimas, išorinių vartotojų bus traktuojamas kaip neigiamas įmonės veiklos požymis. Stablios pajamos už akcijas investuotojų vertinamos teigiamai, dėl to didėja įmonės investicinis patrauklumas, o akcijų kursas nesvyruoja. Šis būdas netinka esant didelei infliacijai, tokiu atveju dividendų vertė labai mažės. Stabilių dividendų modelį pasirinkusios įmonės nustato, kokie dividendai už vieną akciją bus mokami nepaisant įmonės veiklos rezultatų. Toks modelis perduoda investuotojam, kad įmonė yra stabili,

stipri ir su pasitikėjimu žiūri į ateities perspektyvas. Tokiom įmonėm išskirti rinkoje naudojami indeksai. Standard & Poors naudoja S&P500 Dividendų Aristokratų indeksą apibūdinti įmones, kurios naudoja nuolat augančių dividendų politiką mažiausiai 25 metus iš eilės. 2009m. S&P 500 į Dividendų Aristokratų klasę įtraukė 52 akcijas iš 10 sektorių. Europos rinkoje naudojamas analogiškas indeksas Dividendų Aristokratų S&P Europe 350. Šis indeksas naudojamas įmonėms, kurios mokėjo didėjančius dividendus mažiausiai 10 metų iš eilės, rinkos kapitalizacija 3 milijardai USD dolerių ir vidutinis dienos prekybos lygis 5 mil. USD. 2009m. S&P 350 Dividendų Aristokratų klasėje buvo 40 akcijų iš 10 sektorių. Šios įmonės rinkoje vertinamos ypač palankiai nes stabilūs dividendai teigiamai įtakoja akcijų kainą.

Kartu su stabilių dividendų modeliu gali būti taikomas papildomų dividendų modelis. Pasirinkusi šį modelį įmonė moka mažus stabilius dividendus. Tuo atveju, kai įmonės dirba sėkmingai, akcininkam papildomai išmokami priedai prie dividendų. Papildomi dividendai nėra stabilūs ir turi vienkartinį pobūdį - tai yra sukuria psichologinį komfortą. Šį modelį taikyti patogiu, kai per metus dividendai mokami ne vieną kartą. Pavyzdžiui Didžiojoje Britanijoje dividendai mokami du kartus per metus, tai reiškia, kad galimas lankstesnis dividendų paskirstymas laike. Įmonės gali mokėti mažus pusmetinius dividendus, o metų pabaigoje atsižvelgiant į įmonės veiklos rezultatus išmokėti didžiąją dalį dividendų. Derinant šį modelį su žemų pastovių dividendų mokėjimo nuostata, gali būti rastas optimalus sprendimas įmonėms, kurių pelnas ir pinigų srantai nėra pastovūs. Tokia dividendų politika dar vadinama kompromisine.

Agresyvi dividendų politika, užtikrinanti teigiamą įtaką akcijų kainai, tai augančių dividendų modelis. Įmonės pasirinkusios šį modelį nustato stabilius dividendų didėjimo tempus, tai yra nepaisant įmonės interesų, akcininkams užtikrinamos nuolat didėjančios pajamos iš dividendų. Toks modelis vertinamas kaip labai rizikingas. Esant įmonės pelno svyravimams įmonei gali tapti sunku įvykdyti savo įsipareigojimus dividendų klausimu.

Kai įmonės pelnas pastovus gali būti taikomas stabilaus dividendų koeficiento modelis. Įmonės kurios, taiko pastovios išmokėjimų normos politiką nustato nekintantį dividendų išmokėjimo rodiklį DPR (angl. Dividend Payment Ratio). Šis rodiklis gali būti parodomas kaip dividendų už akciją ir pelno vienai akcijai santykio pinigine išraiška.

$$\text{DPR} = \text{dividendai už akciją} / \text{pelnas vienai akcijai}$$

Arba dividendams skirta pelno dalimi išreikšta procentais

$$\text{DPR} = \text{Paskelbti dividendai} / \text{grynasis pelnas}$$

Abu rodikliai teikia tokią pačią informaciją – parodo grynojo pelno ryšį su pinigais išmokėtais dividendams. Šį modelį naudojančios įmonės pasiruošusios išmokėti pastovią grynojo ataskaitinio pelno dalį kiekvienais metais. Šio būdo trūkumas, kad ataskaitiniam pelnui svyruojant pinigų vertė išmokama dividendais irgi svyruos. Taikant šią politiką įmonė patiria nepaskirstytojo



pelno likučio svyravimą bei praranda patrauklumą tiem investuotojams, kuriems svarbus pastovus pajamingumas. Pagrindinis šio modelio trūkumas - dividendų dydis gali keistis ir taip sukelti nepageidaujamą akcijų kainų svyravimą (I.Miežinytė, doc. A. Slavickienė).

Dar viena pelno paskirstymo alternatyva – dividendų nemokėjimo modelis. Įmonės taikančios šį modelį visą pelną naudoja investicijų finansavimui. Akcininkai susiduria su rizika, nes pajamas gali gauti tik iš akcijų rinkos vertės pokyčio.

Dividendų modelį įmonės renkasi atsižvelgdamos į daugelį veiksnių, įmonės interesus bei akcininkų struktūrą. Įmonės naudoja likutinį dividendų modelį tuo atveju, jei šios įmonės akcininkai linkę gauti pelną iš kapitalo augimo. Jei akcininkai teikia pirmenybę stabiliam dividendam įmonė naudos stabilų dividendų modelį. Kompromisiniu modeliu gali būti vadinamas papildomų dividendų modelis, nes šis modelis diversifikuoja investuotojo riziką apjungdamas dividendų mokėjimą ir kapitalo augimą. Apibendrinant dividendų modelius, galima teigti, kad modelių privalumai ir trūkumai labiausiai susiję su tokiomis modelių charakteristikomis: atstovavimas įmonės interesams, atstovavimas akcininko interesams, dividendų mokėjimo periodiškumas, dividendų dydis, nuostatos dėl dividendų politikos. 2 lentelėje pateikiamas dividendų politikos modelių palyginimas pagal išskirtas charakteristikas.

2 lentelė

#### Dividendų politikos formavimo metodų palyginimas

Dividendų politikos modelis	Atstovauja interesams		Dividendų dydis	Mokėjimo periodiškumas	Nuostatos dėl dividendų politikos
	Įmonės	Akcininkų			
Likutinis	+	-	Nepastovus	Nepastovus	Konservatyvi
Stabilių dividendų	-	+	Stabilus	Stabilus	Konservatyvi
Papildomų dividendų	+	+	Stabilūs maži dividendai, nepastovūs dideli	Maži dividendai mokami stabiliai	Kompromisinė
Augančių dividendų	-	+	Stabiliai augantys	Stabilus	Agresyvi
Stabilaus dividendų koeficiento	+	+	Nepastovus	Nepastovus	Agresyvi
Dividendų nemokėjimo	+	-	-	-	Konservatyvi

Šaltinis: sukurta autoriaus

Papildomų dividendų modelis geriausiai atspindi visas išskirtas charakteristikas, tačiau šio modelio trūkumas – dividendai turi būti mokami kelis kartus metuose. Toks dividendų mokėjimo stabilumas nepriimtinas kai kuriose rinkose, nes tradiciškai dividendai mokami kartą metuose. Likutinis bei dividendų nemokėjimo modeliai ignoruoja akcininkų interesus, todėl rinkoje gali turėti

neigiamą atspalvį. Stabilių bei augančių dividendų modelis akcininko interesus, tačiau įmonės susiduria su rizika nepatenkinti dividendų dydžio bei mokėjimo stabilumo nuostatų esant nepastoviam pelnui.

Įmonės dividendų politiką renkasi atsižvelgdamos į keletą veiksnių. Visų pirma, firmos lėšų poreikis. Paprastai naujos firmos dividendų nemoka, nes pelną skiria įmonei plėsti. Finansų specialistai sprendžia, koks bus firmos lėšų poreikis ir taip dividendai tampa liekamuoju reiškiniu. Antra, firmos, kurios siekia išlaikyti likvidumo atsargą, stengiasi nemokėti dividendų, nes dividendų išmokėjimas reiškia, kad bus panaudoti grynieji įmonės pinigai, dėl to mažės įmonės likvidumas. Trečias aspektas, skolintų lėšų panaudojimo galimybė. Jei firma gali skolintis geromis sąlygomis, tuomet jai bus lengviau išlaikyti dividendų lygį bei kontroliuoti pinigų poreikio svyravimus. Ketvirta, atsižvelgiama į investicinį patrauklumą. Dividendų politika priklauso ne tik nuo įmonės turimų lėšų, bet susijusi su bendra ekonomine situacija. Ekonomikai augant, didėja įmonių veiklos pelningumas ir tada dividendams skiriama daugiau pelno. Paprastai dividendus moka tos įmonės, kurios jau pasiekė stabilų pelningumą, ir jau yra skyrusios pakankamai pinigų investicijoms. Apskritai pelno pastovumas gali panaikinti daugumos modelių trūkumus – tai yra užtikrinti stabilius ir nuolat mokamus dividendus. Šių sąlygų išpildymas gali būti susietas su informaciniu dividendų aspektu, tai reiškia, kad nepaisant to, koks dividendų mokėjimo modelis bus pasirinktas, stabilūs ir nuolat mokami dividendai teigiamai paveiks akcijų rinkos vertę. Per signalizavimo efektą dividendų politikos modeliai gali paaiškinti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį. Taigi tinkamai parinkta dividendų politika gali tapti įmonės akcijų kainą reguliuojančia priemone.

Dividendų politikos parinkimas laikomas atramos tašku visiem įmonės dividendų mokėjimo atvejams. Kiekvieną kartą priimdama sprendimus dėl dividendų skyrimo įmonės vadovybė vadovaujasi dividendų politikos nuostatomis. Kitame poskyryje pereinama nuo bendrų dividendų klausimų prie konkretaus dividendų mokėjimo atvejo aprašant dividendų mokėjimo procesą.

#### **1.4 Dividendų mokėjimo procesas**

Jau buvo atskleista, kad dividendų ir akcijų rinkos vertės atsiranda dėl informacinio dividendų poveikio bei dividendų išmokėjimo. Siekiant atskleisti konkretaus dividendų mokėjimo atvejo bei akcijų rinkos vertės ryšio susidarymo momentus, pateikiama dividendų mokėjimo schema, išskiriant svarbiausias dividendų datas. Investuotojas įsigijęs akcijų turi teisę gauti priskirtus dividendus, o įmonė išsipareigoja priskirtus dividendus sumokėti, tačiau dividendų mokėjimo procesas gana ilgas.

Kiekvieną kartą įmonei priimant sprendimus susijusius su dividendų mokėjimu ar nemokėjimu, rinką pirmiausia pasiekia informacija apie įmonės ketinimus dividendų klausimu. Taip yra dėl to, kad sprendimai susiję su dividendais turi būti tvirtinami akcininkų susirinkimo metu. Anksčiau nei įvyksta susirinkimas įmonė viešina visuotinio akcininkų susirinkimo projektą, kuriame nurodomi visuotiniame akcininkų susirinkime numatomi spęsti klausimai, tame tarpe ir valdybos siūlymas dėl dividendų.

Projekto paskelbimo diena yra diena, kai rinkos dalyviai pirmą kartą tuo laikotarpiu sužino įmonės ketinimus mokėti dividendus. Akcininkų susirinkimo projekto paskelbimas, ar įmonės numatomų dividendų paskelbimas perduoda tik įmonės valdybos siūlymą dėl dividendų, tačiau dar negarantuoja akcininkui numatytų dividendų. Nepaisant šio neapibrėžtumo, dividendų informacija paveikia investuotojų nuotaiką. Šie pirmą kartą, sužino vidinės įmonės informacijos, dėl ateities perspektyvų. Projekto paskelbimo dienos akcijų rinkos vertės pokytis parodo dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį dėl informacinio dividendų efekto. Dar vienas svarbus projekto dienos poveikis, nurodoma, visuotinio akcininkų susirinkimo diena, tai yra diena kai bus tvirtinami dividendai.

Dividendų deklaravimo arba tvirtinimo diena, yra ta diena, kai akcininkų susirinkimo metu patvirtinamas įmonės dividendų dydis. Šiuo atveju dividendų dydis gali nebūtinai sutapti su akcininkų susirinkimo projekte nurodytais dividendais. Tačiau tokios situacijos nėra dažnos. Jei projekto paskelbimas dividendų mokėjimo schemeje svarbus dėl to, kad rinkai primą kartą perduodama informacija apie dividendus, tai visuotinis akcininkų susirinkimas svarbus dėl to, kad patvirtinamas konkretus dividendų dydis. Skelbdama dividendus įmonė, skelbia ir terminą iki kurio įsipareigoja sumokėti dividendus bei dieną pradedant kuria įsigytos akcijos nesuteikia teisės gauti nurodytus dividendus. Ši diena dar vadinama – diena be dividendų (angl. Ex-dividend date) ir yra svarbi akcijų vertei, nes būtent šią dieną akcijų vertė pasikeičia. Tai yra, pagal MM vertės perkėlimo schemą (žiūrėti 1 pav.), akcijų kaina dienos be dividendų atsidarymo metu turėtų būti dividendų suma mažesnė negu prieš tai buvusią dieną užsidarymo metu. Taigi dividendų išmokėjimo poveikis akcijų rinkos vertei pasireiškia dieną be dividendų, tai yra dar prieš dividendų išmokėjimą.

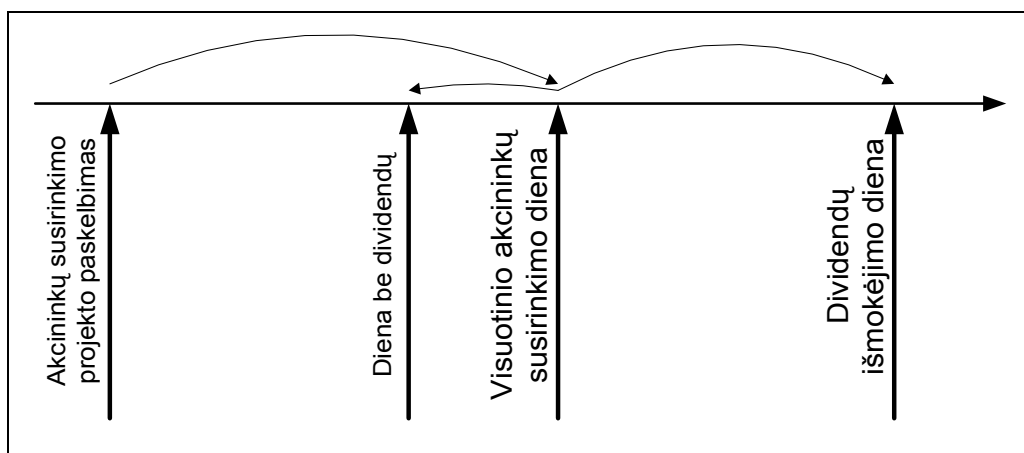
Dividendų išmokėjimo data (angl. Payment date) – data, kai akcininkai gauna jiems priskaičiuotus dividendus. Įmonė šią dieną pilnai atsiskaito su savo akcininkais, panaikina įsipareigojimus. Dažniausiai dividendai mokami pinigais, tačiau galimos ir kitos dividendų mokėjimo formos. Įmonės kartais taiko alternatyvius dividendų mokėjimo būdus. JAV populiarus automatiško dividendų reinvestavimo būdas. Tai yra dividendai išmokami teisėmis į naujas akcijas, kartu didinant įmonės akcinį kapitalą. Tuo atveju, kai įmonei trūksta pinigų, jos finansinė būklė nepatikima arba ateityje numatomas didelis pinigų poreikis (L.Juozaitytė) įmonė gali dividendus išmokėti akcijomis. Dividendai akcijomis dar gali būti mokami, kai didinamas įstatinis kapitalas

arba perskirstomos nuosavos lėšos (L.Juozaitytė). Šios priemonės gali taip pat būti naudojamos akcijų kainai išlaikyti, tačiau naujos akcijų emisijos išleidimas kainuoja brangiai ir įmonės tokį dividendų mokėjimo būdą naudoja retai. Dar viena alternatyva dividendų išmokėjimui grynaisiais pinigais yra nuosavų akcijų supirkimas, šis būdas leidžia pakeisti įmonės kapitalo struktūrą, tačiau nėra taikomas dažnai, dėl to šiame darbe nebus aptariamas.

Nors dividendų išmokėjimas galimas ne tik grynaisiais, tačiau šiame darbe bus aptariamas klasikinis dividendų išmokėjimo atvejis, kai dividendai išmokami pinigais. Dividendų išmokėjimas yra galutinis rezultatas, kurio metu akcininkas gauna jam priklausančias pajamas, todėl dividendų mokėjimo schemoje išmokėjimo diena yra mažiausiai svarbi. Šią dieną analizuojamas dividendų ir akcijos vertės ryšys nutrūksta – akcininkas realizuoja savo teisę į įmonės pelną, o įmonė įvykdo savo įsipareigojimus akcininkui.

Dividendų mokėjimo procese, kuris apima laiką nuo dividendų paskelbimo iki išmokėjimo, išskiriamos svarbiausios datos: akcininkų susirinkimo projekto paskelbimo diena, diena be dividendų, visuotinio akcininkų susirinkimo diena bei dividendų išmokėjimo diena.

Apibendrinta dividendų mokėjimo schema ir svarbiausios datos dividendų mokėjimo procese vaizduojami 3 pav.



Šaltinis: sukurta autoriaus

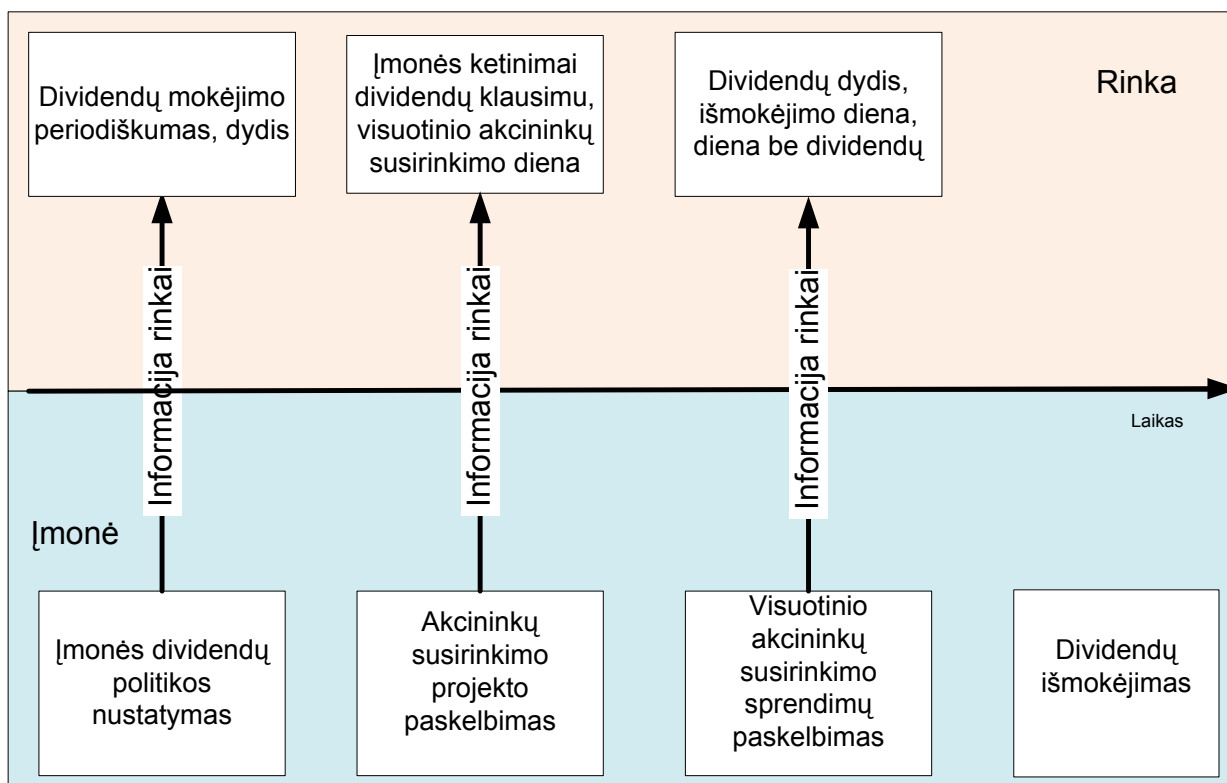
**3 pav. Dividendų mokėjimo schema**

Visuotinio akcininkų susirinkimo projekto paskelbimas perduoda rinkai informaciją apie įmonės ketinimus mokėti dividendus bei visuotinio akcininkų susirinkimo dieną. Visuotinio akcininkų susirinkimo nutarimų paskelbimas rinkai perduoda informaciją apie priskirtus dividendus, dienos be dividendų datą bei dividendų išmokėjimo dieną. Dividendų išmokėjimo dieną įmonė atsiskaito su akcininkais, panaikindama įsipareigojimus. Analizuojant dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį svarbiausios dividendų mokėjimo proceso datos – visuotinio akcininkų

susirinkimo projekto paskelbimas bei diena be dividendų, arba kitaip diena pradėdant kuria, įsigytos akcijos nesuteikia teisės į nurodytus dividendus.

Pasaulyje atlikta daug tyrimų skirtų išsiaiškinti ar akcijos, už kurias mokami dividendai yra geresnės investicijoms nei tos, už kurias dividendai nemokami. Analizuojant konkrečius dividendų mokėjimo atvejus dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšys tiriamas siauresne prasme ir leidžia atskleisti trumpalaikį arba momentinį dividendų poveikį akcijų rinkos vertei.

Apibendrinant šį skyrių pateikiama schema, kuri parodo įmonės lygmenyje priimtų sprendimų susijusių su dividendais perduodamą informaciją rinkai.



Šaltinis: sukurta autoriaus

#### 4 pav. Dividendų vaidmuo rinkoje ir įmonės sprendimuose

Kaip jau buvo atskleista pagrindinis dividendų vaidmuo rinkoje – informacijos apie įmonės ateities perspektyvas perdavimas. Šis signalizavimo efektas kuria dividendų sprendimų įmonės lygmenyje sudėtingumą. Įmonė skirdama pelno dalį dividendams turi atsižvelgti ne tik į savo lėšų poreikius ar acnininkų struktūrą, bet ir į tai, kokią informaciją priimti dividendų sprendimai perduos rinkai. Įmonės dividendų politika gali būti naudojama kaip akcijų rinkos vertės koregavimo priemonė. Stabilių dividendų poveikis akcijų rinkos vertei yra teigiamas, nes rinkos dalyvių suprantamas kaip įmonės ateities perspektyvų indikatorius.

Šiame skyriuje išskirtas dividendų informacinis poveikis akcijų rinkos vertei pasireiškiantis visuotinio acnininkų susirinkimo projekto paskelbimo metu paaiškina dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį. Dividendų paskelbimo metu rinkos dalyviai sužino apie įmonės ketinimus mokėti

dividendus, todėl koreguoja savo nuomonę apie akcijas, o ši korekcija atsispindi akcijų rinkos vertės pokyčiuose.

Jei informacinis dividendų poveikis akcijų rinkos vertei suprantamas kaip teigiamas reiškinys, tai dividendų išmokėjimas gali turėti neigiamą įtaką akcijų rinkos vertei. Įmonė skirdama lėšas dividendams, atsisako galimybės jas panaudoti veiklos plėtrai ar investicijoms. Taigi dividendų išmokėjimas laikomas įmonės piniginių srautų netekimu. Pagal aptartas dividendų politikos teorijas, dividendų išmokėjimas neigiamai paveikia akcijų rinkos vertę. MM ši poveikį vadina vertės perkėlimu. Tai yra išmokėti dividendai sukuria akcininkui pajamas, tačiau tokia pačia suma sumažina akcijų vertę. Dividendų mokėjimo procese neigiamas poveikis pasireiškia dieną be dividendų.

Aptarti teoriniai dividendų aspektai atskleidžia dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį dėl dividendų signalizavimo efekto, atsirandančio asimetrinės informacijos rinkoje, bei dividendų išmokėjimo vertinamo, kaip įmonės lėšų nutekėjimas.

## 2. DIVIDENDŲ IR AKCIJŲ RINKOS VERTĖS RYŠIO NUSTATYMO METODOLOGIJA

Finansų literatūroje pripažįstama, kad dividendai vienaip ar kitaip gali paveikti akcijų rinkos vertę. Tačiau vienareikšmiško atsakymo dėl dividendų poveikio nėra, daugelis autorių renkasi šią tyrimų sritį ir bando atskleisti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį.

Jau aptarta dividendų signalizavimo teorija, kuri remiasi asimetrinės informacijos tarp įmonės ir rinkos idėjomis, davė pradžią informacinio dividendų aspekto tyrimams. Daugelis tyrimų atlikti informaciniam dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšiui atskleisti naudoja dividendų paskelbimo dieną kaip atskaitos tašką akcijų kainos pokyčiui atskleisti. Tai yra tiriamas akcijų kainos pokytis per pasirinktą periodą prieš dividendų paskelbimą ir po to.

Labiausiai finansų literatūroje aptariamie tyrimai susiję su informaciniu dividendų aspektu yra atlikti Pettit (1972), Aharony su Swary (1980), Grullon, Michaely ir Swaminathan (2002). Visi šie autoriai tyrė, kaip įvykis – dividendų paskelbimas - įtakoja akcijų rinkos vertę. Pettit (1972) padarė išvadas, kad akcijų kaina padidėja paskelbus apie dividendų padidėjimą, ir nukrenta kai skelbiamas dividendų mažėjimas. Panašios ir Aharony su Swary (1980) išvados. Jie ištyrė, kad tų firmų, kurios skelbia grynųjų dividendų didėjimą, akcininkai uždirba neįprastai didelę grąžą per dešimt dienų prieš dividendų paskelbimą ir dešimt dienų po. Grullon, Michaely ir Swaminathan (2002) ištyrė, kad akcijų kaina labiau nukrenta po dividendų sumažėjimo paskelbimo, nei pakyla po dividendų didėjimo, tiriant trijų dienų laikotarpį prieš dividendų paskelbimą ir po jo.

Dar Hsin Chen, Hsiang Hsi Liu ir Cheng Ting Huang (2009) atliko Kinijos rinkos tyrimą ir nustatė, kad akcijų kaina vienodai teigiamai reaguoja tiek į dividendų už akciją padidėjimo, tiek į sumažėjimo informaciją. Autoriai ištyrė 460 firmų, kurios skelbė apie dividendų padidėjimą, ir 422 įmones, kurios skelbė apie dividendų sumažėjimą, periodu nuo 2000m. iki 2004m. tyrimas atliktas stebint 20 dienų prieš dividendų paskelbimą ir 20 dienų po. Šio tyrimo rezultatai parodo, kad informacinis dividendų poveikis akcijų rinkos vertei akivaizdus. Akcijų rinkos vertė teigiamai sureaguoja tiek į neigiamą tiek į teigiamą dividendų paskelbimą.

A.Kosedag ir J.Qian (2009) tyrė ar klientų efektas gali paaiškinti akcijų kainos reakciją į dividendų pasikeitimą. Jie tyrė dideles įmones, kurios listinguotos NYSE biržoje, periodu nuo 1970 Liepos iki 2001 Gruodžio. Tyrimo imtis sudaro 8664 atvejus, iš jų 7715 dividendų didėjimo atvejai, 849 dividendų mažėjimo. Autoriai tyrė dividendų pelningumo poveikį akcijų rinkos vertei ir nustatė, kad dividendų pelningumas nedaro reikšmingos įtakos akcijų rinkos vertei. A.Kosedag ir J.Qian (2009) teigia, kad dividendų pelningumas suprantamas kaip informacinis dividendų poveikis, todėl jų tyrimo rezultatai rodo, jog dividendų pelningumo klientų efektas neatsispindi akcijų kainos pasikeitime dėl dividendų pasikeitimo paskelbimo.

Saudo Arabijos rinkos pavyzdžiu atliktas Md Hamid Uddin ir Diaeldin Osman (2008) tyrimas parodė, kad akcijų vertė nepadidėja dėl dividendų paskelbimo. Per periodą 30 dienų prieš dividendų paskelbimą ir 30 dienų po Saudo Arabijos investuotojai prarado maždaug 2.20% akcijos vertės. Autoriai tokius rezultatus linkę sieti su tuo, kad rinkos dalyviai dividendų nelaiko patikima įmonės perspektyvų informacija.

Hong Kongo rinką tyrė Lous T.W.Cheng, Hung-Gay Fung, Tak Yan Leung (2006) Šioje rinkoje dividendai ir pelnas skelbiamas tą pačią dieną. Nors ir yra tyrimų, kurie tvirtina kad akcijų rinkos vertei didesnę įtaką daro pelningumo rodiklių paskelbimas, tačiau autoriai, savo tyrime patvirtino, kad vis dėl to, dividendai dominuoja ir labiau paveikia akcijų rinkos vertę nei įmonės pelningumo informacija.

Daugelyje tyrimų įrodytas ryškesnis ar silpnesnis informacinis dividendų poveikis atsispindintis akcijų rinkos vertėje. Dėl informacinio dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio sutaria daugelis tyrėjų, tačiau empiriniai dividendų ir akcijų kainos ryšio tyrimai dieną pradędant kuria išgytos akcijos neužtikrina teisės į dividendus davė prieštarigus rezultatus.

Nors pagal dividendų nereikšmingumo teoriją akcijų kaina turėtų nukristi tokia pat suma kiek dividendų išmokėta, tačiau daugelis tyrimų parodė, kad akcijų kaina nukrenta mažiau negu išmokėta dividendų. Elton ir Gruber (1970) tai interpretavo kaip dividendų ir kapitalo skirtingo apmokestinimo atspindį. Frank ir Jagannathan (1998) išklėlė abejonių ar tokia interpretacija teisinga, teigdami, kad mokesčių sistemos sudėtingumas neleidžia patikimai patvirtinti šios interpretacijos.

Khamis Al Yahyae, Toan Pham ir Terry Walter (2008) atliko empirinį tyrimą priėmę apribojimą, kad nėra dividendų ir kapitalo prieaugio mokesčių, ir priėjo prie išvados, kad akcijų kaina po dividendų išmokėjimo nukrenta mažiau nei išmokėta dividendų. Šie autoriai rėmėsi Graham (2003) pasiūlytais akcijų rinkos vertės dieną be dividendų elgesio paaiškinimais: mokesčiai, sandorių kaštai ir rizika, rinkos mikrostruktūra. Šiame tyrime tirta Omano birža, laikotarpiu nuo 1997m. iki 2005m. Iš viso tyrime ištirta 507 atvejai. Autoriai skaičiavo akcijų rinkos vertės gražą tarp vienos dienos prieš dieną be dividendų uždarymo kainos ir dienos be dividendų atidarymo kainos. Akcijų gražos tyrimai parodė, kad net nesant mokesčių, akcijų rinkos vertė nukrenta mažiau nei išmokėta dividendų. Taip pat sandorių kaštai ir rizika nedarą svarbaus poveikio akcijų rinkos vertei, dėl dividendų išmokėjimo.

Maria Rosa Borges (2007) atliko empirinį tyrimą Lisabonos biržoje kotiruojamų įmonių akcijų kainos pokyčiams po dividendų išmokėjimo įvertinti. Tyrime buvo stebėta Lisabonos biržos dividendų mokėjimo atvejai 1990 – 1998 metais. Tyrimo imtis 174 atvejai. Kaip ir kituose tyrimuose patvirtino, kad akcijų kaina nukrenta mažiau negu išmokama dividendų. Tokie tyrimo rezultatai atitinka rezultatus gautus tiek JAV tiek ir kitose ne JAV rinkose. Tyrimas nepatvirtino



klientų efekto dėl kapitalo prieaugio pirmenybės prieš dividendus, nes nebuvo rasta koreliacija tarp kainos nukritimo bei dividendų pelningumo ar išmokėjimo dydžio.

Aptarti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio tyrimai patvirtina dividendų poveikį akcijų rinkos vertei dėl dividendų paskelbimo bei išmokėjimo. Daugiausia dividendų ir akcijų kainos empirinių tyrimų buvo atlikta tiriant JAV, Didžiosios Britanijos, Singapūro, Hong Kong ir kitas rinkas. Baltijos rinka šiuo aspektu yra mažai tirta.

Paanalizavus mokslinę literatūrą dividendų klausimu, nuspręsta, atlikti Baltijos šalių tyrimą skirtą ištirti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį. Dividendų ir akcijų vertės ryšiui atskleisti suformuluoti tyrimo uždaviniai:

1. **Ištirti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį atsirandantį dėl informacinio dividendų aspekto t.y. dėl dividendų paskelbimo.** Atsižvelgiant į jau aptartus teorinius informacinio dividendų poveikio aspektus, bei empirinių tyrimų rezultatus tikimasi, kad akcijų rinkos vertė padidės dėl informacinio dividendų aspekto – tai yra Baltijos rinkos dalyviai reaguodami į dividendų perduodamą informaciją keis akcijų rinkos vertę. Sprendžiant šį tyrimo uždavinį tikrinama hipotezė  $H_1$  – Akcijų rinkos vertė padidėja dėl dividendų paskelbimo visose Baltijos rinkose.
2. **Nustatyti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį dieną be dividendų.**
3. **Įvertinti akcijų rinkos vertės pokytį dėl dividendų išmokėjimo.** Šiam uždaviniui ištirti keliami hipotezė  $H_2$  – akcijų rinkos vertė dieną be dividendų nukrenta tiek kiek dividendų išmokėta.

Tyrimė atskirai analizuojamos Lietuvos, Latvijos ir Estijos rinkos, o rezultatai apibendrinami suformuluojant rinkų panašumus ir skirtumus.

## **2.1 Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio Baltijos rinkoje nustatymo specifika**

Tyrimas atliekamas tiriant Baltijos rinkos įmonių dividendų mokėjimo grynaisiais atvejus, laikotarpiu nuo 2006m. iki 2009 m. Įmonių prekybos informacija reikalinga tyrimui - sąrašai įmonių, kurios moka dividendus, dividendų suma, akcininkų susirinkimo diena ir diena, pradedant kuria sandoriai nesuteikia teisės į dividendus- atlikti paimta iš Nasdaq Omx Baltic tinklapio. Papildoma informacija apie įmonių ketinimus mokėti dividendus ar visuotinio akcininkų susirinkimo projektą renkama iš oficialių įmonės pranešimų skelbiamų Baltijos biržos tinklapyje.

Tyrimo metu atsiribojama nuo įmonės veiklos ar sektorinės analizės, rinkos likvidumo, investuotojų požiūrio į įmonę, siekiant ištirti tik dividendų poveikį akcijų rinkos vertei. Tiriant dividendų informacinį poveikį, nepaisant kitos informacijos perduodamos visuotinio akcininkų susirinkimo projekte, manoma, kad projektas rinkai perduoda tik dividendų informaciją

Informaciniam dividendų poveikiui akcijų rinkos vertei atskleisti atramos tašku yra dividendų paskelbimo diena  $t_0$ . Dividendų paskelbimo įtakai akcijų rinkos vertei įvertinti bus stebimas periodas nuo  $t_{-10}$  iki  $t_{+10}$ . Dešimties dienų periodas prieš dividendų mokėjimą ir dešimties dienų po išmokėjimo pasirinktas remiantis Aharony su Swary (1980) tyrimo metodologija. Siekiant iširti dividendų informacinio poveikio efektą visas analizuojamas periodas skaidomas į atskiras dalis – 10 dienų prieš dividendų paskelbimą, 5 dienos prieš dividendų paskelbimą, 3 dienos prieš dividendų paskelbimą, 3 dienos po dividendų paskelbimo, 5 dienos po dividendų paskelbimo, 10 dienų po dividendų paskelbimo, 6 dienos aplink dividendų paskelbimo dieną. Tikimasi, kad kuo mažesnis periodas aplink dividendų paskelbimo dieną, tuo dividendų poveikis akcijų rinkos vertei stipresnis. Apibendrinant tyrimo rezultatus bus išskirtas periodas, kuomet rinka labiausiai teigiamai reaguoja į dividendų paskelbimo informaciją.

Dividendų paskelbimo įtaka akcijų rinkos vertei tiriama skaičiuojant rodiklį  $D\bar{I}$  (Dividendų Įtaka). Šis rodiklis parodo akcijos kainos dienos procentinį pokytį pakoreguotą vidutiniu visos rinkos procentiniu pasikeitimu.

$$D\bar{I}_{it} = \frac{\Delta P_{it}}{\Delta I_t} - \Delta I_t ;$$

Čia:  $D\bar{I}_{it}$  - i-tosios akcijos kainos procentinis pokytis dėl dividendų paskelbimo įtakos  $t$  dieną pakoreguotas  $t$  dienos rinkos procentiniu pasikeitimu;

$\Delta P_{it}$  - procentinis i-tosios akcijos  $t$  dienos pokytis;

$\Delta I_t$  - procentinis indekso pokytis  $t$  dieną;

$D\bar{I}_{it}$  parodo akcijos vertės pokytį dėl dividendų paskelbimo  $t$  dieną. Iš akcijos vertės pokyčio atėmus rinkos indekso pokyčio reikšmę rezultatas parodo nesistemine akcijos vertės pokyčio dalį. Ši pokyčio dalis parodo kaip konkreti akcija sureagavo į dividendų paskelbimą konkrečią dieną.

Tyrimo naudojami indeksai, kurie atspindi konkrečios rinkos pokyčio dinamiką t.y. Vilniaus biržoje listinguotom bendrovėm naudojamas OMX Vilnius indeksas, Rygos biržos įmonėms – OMX Riga, Talino – OMX Tallinn. Indeksų ir akcijų dienos kainos pokyčiai yra skelbiami viešai, todėl nebus atskirai skaičiuojamas.

Apibendrinant tyrimo rezultatus  $D\bar{I}$  rodiklis nebus analizuojamas, šis rodiklis svarbus skaičiuojant  $CD\bar{I}$  rodiklį.  $CD\bar{I}$  rodiklis - kumuliatyvinis  $D\bar{I}$  rodiklis, kuris parodo investuotojo grąžą, akcijų rinkos vertės pokytį, per analizuojamą periodą.

$$CD\bar{I}_t = \sum_{t=t-10}^{t=j} D\bar{I}_{it} ;$$

Kaip jau minėta informaciniam dividendų aspektui atskleisti bus tiriami įvairūs periodai 10 dienų prieš dividendų paskelbimą ir 10 dienų po laikotarpiu.

Atlikus šį tyrimo etapą, kiekvienam dividendų paskelbimo atvejui, bus suskaičiuotas:

- akcijos  $D_I$  rodiklis kiekvienai periodo  $t_{-10}$ - $t_{+10}$  dienai;
- $CDI$  rodiklis periodams  $t_{-10}$ - $t_0$ ;  $t_{-5}$ - $t_0$ ;  $t_{-3}$ - $t_0$ ;  $t_0$ - $t_{+3}$ ;  $t_0$ - $t_{+5}$ ;  $t_0$ - $t_{+10}$ ;  $t_{-3}$ - $t_{+3}$ ;

Minėti rodikliai leis įvertinti dividendų ir akcijų vertės ryšį dividendų paskelbimo metu. O rezultatai gauti skirtingais periodais parodys dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio efektą. Rezultatams pateikti naudojama skerspjūvio duomenų analizė – nurodoma kiek procentų imties atvejų atitinka laukiamą rezultatą. Tikimasi, kad  $CDI$  rodikliai leis patikimai įvertinti šio ryšio stiprumą, bei ištirti kitas dividendų informacinio poveikio ypatybes. Tyrimo rezultatai bus grupuojami pagal kiekvienos Baltijos šalies atvejus.

Statistinis  $CDI$  patikimumas tikrinamas naudojant t-testą. Šį testą Brown ir Warner (1980) pasiūlė naudoti tikrinant kumuliatyviųjų akcijų gražos rodiklių statistinį patikimumą. Rezultatų pateikimui bei statistiniams rodikliams suskaičiuoti naudojamas programinis paketas STATISTICA7.

Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšiui dieną be dividendų nustatyti bus tiriamas akcijų vertės pokytis dieną, pradedant kuria, automatinio įvykdymo sandoriais įgyjamos akcijos nesuteikia teisės gauti dividendus (ex-dividend day), ši diena žymima  $t_{ex}$ . Teoriškai šią dieną akcijų vertė sumažėja dėl dividendų išmokėjimo. Dividendų nereikšmingumo teorija teigia, kad akcijų kaina sumažėja dividendų suma, dividendų pirmenybės teorija sako, kad akcijų kaina sumažėja mažiau nei dividendų išmokėta. Tačiau pirmiausia tiriant dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį bus nustatoma akcijų vertės elgesys. Tai yra, kaip akcijų kaina sureagavo į dividendų išmokėjimą. Šiam ryšiui įvertinti skaičiuojamas rodiklis  $D_{I_{itex}}$

$$D_{I_{itex}} = \frac{\Delta P_{itex}}{P_{itex}} - \Delta I_{itex}; \quad (1)$$

Čia:  $D_{I_{itex}}$  – i-tosios akcijos kainos pokyčio procentinė išraiška  $t_{ex}$  dieną, pakoreguotas rinkos pokyčiu;

$\Delta P_{itex}$  - procentinis i-tosios akcijos  $t_{ex}$  dienos pokytis;

$\Delta I_{itex}$  - procentinis indekso pokytis  $t_{ex}$  dieną;

Atlikus šio etapo skaičiavimus kiekvienu dividendų mokėjimo atveju, bus suskaičiuotas akcijos  $D_{I_{itex}}$  rodiklis. Rezultatams pateikti bus naudojama skerspjūvio duomenų analizė – nurodoma kiek procentų imties atvejų atitinka laukiamą rezultatą – tai yra parodo akcijų rinkos vertės sumažėjimą.

Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio po dividendų išmokėjimo stiprumui įvertinti skaičiuojamas koreliacijos koeficientas tarp dividendų dydžio ir akcijų rinkos vertės pokyčio. Koreliacijos koeficientas, skaičiuojamas naudojantis programa STATISTICA 7, leis nustatyti ar akcijų rinkos vertės pokytis priklauso nuo dividendų dydžio.

Šie rezultatai veda prie paskutinio tyrimo uždavinio sprendimo. Tiriant akcijų rinkos vertės pokytį dėl dividendų išmokėjimo skaičiuojamas laukiamas akcijų rinkos vertės pokytis. Pagal dividendų nereikšmingumo teoriją akcijos kaina po dividendų išmokėjimo ( $P_{ex}$ ) yra mažesnė negu prieš dividendų mokėjimą ( $P_{ex-1}$ ) išmokėtų dividendų suma (DVD).

$$P_{ex-1} - DVD = P_{ex};$$

Tačiau reikia atkreipti dėmesį į tai, kad dividendai yra apmokestinami (TAX). Už gautus dividendus Lietuvoje iki 2009m. reikėjo mokėti 15 proc. pelno mokestį, o nuo 2009m. - 26 proc. gautos sumos (20 proc. pelno mokesčio ir 6 proc. privalomojo sveikatos draudimo įmoka). Dėl mokesčių poveikio kainos prieš dividendų mokėjimą ir po dividendų mokėjimo pokytis turėtų būti artimas dividendų po apmokestinimo sumai.

$$P_{ex-1} - (DVD * (1 - TAX)) = P_{ex};$$

Dividendų apmokestinimo Latvijos ir Estijos rinkoje sudėtingumas neleidžia vienareikšmiškai nustatyti mokesčio tarifo taikomo dividendams. Šis tarifas priklauso nuo daugelio veiksnių, todėl taikomas apribojimas, kad Latvijos ir Estijos rinkoje dividendų mokesčių nėra.

Faktinis kainos prieš dividendų mokėjimą ir po išmokėjimo pokytis bus lyginamas su pokyčiu, kuris anot dividendų nereikšmingumo teorijos teiginių, turėtų paveikti akcijų kainą.

Faktiniu pokyčiu laikysim akcijos rodiklį  $DI_{itex}$  (1), tikėtinas arba numatomas akcijų kainos pokytis skaičiuojamas priimant dividendų nereikšmingumo teorijos teiginį, kad akcijų kaina po dividendų mokėjimo nukrenta dividendų suma.

$$DIT = \frac{DVD * (1 - TAX)}{P_{ex-1}} * 100;$$

Čia:

DIT- i tosios akcijos laukiamas vertės pokytis;

DVD – išmokėtų dividendų suma;

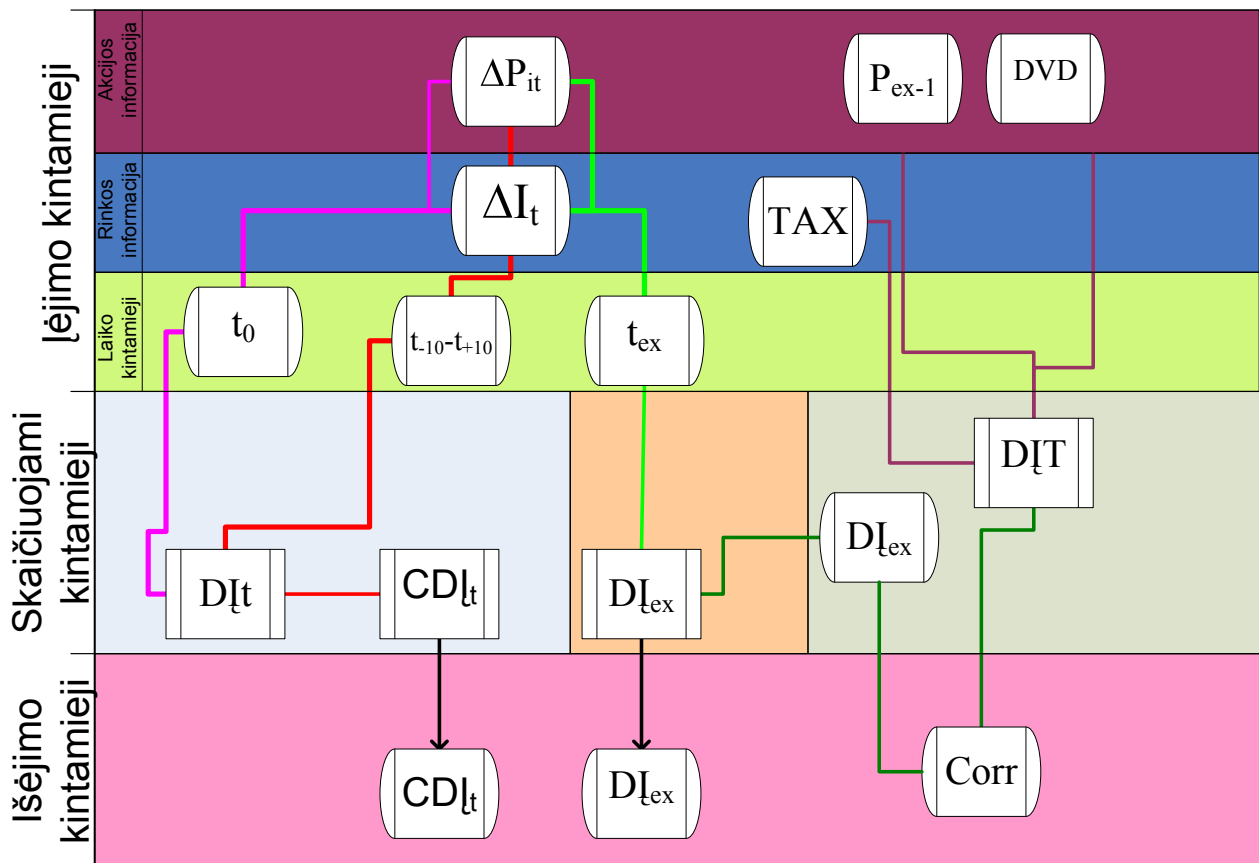
TAX – mokesčio, kuriuo apmokestinami dividendai tarifas;

$P_{ex-1}$  - paskutinės dienos kurią įvykdyti sandoriai užtikrina teisę į dividendus i-tosios akcijos uždarymo kaina.

Rezultatams apie stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės atskleisti naudojamas koreliacijos koeficientas. Koreliacijos koeficiento skaičiavimui bei patikimumo tikrinimui naudojama programa STATISTICA 7. Koeficiento dydis parodys ar suskaičiuotos reikšmės atitinka stebėtoms. Atlikti skaičiavimai bei koreliacijos koeficiento reikšmė leis patikrinti hipotezę  $H_2$  – akcijų rinkos vertė dieną be dividendų nukrenta tiek kiek dividendų išmokėta.

Taikant tyrimo metodikoje numatytus skaičiavimus atliekamas dividendų įtakos akcijų rinkos vertei tyrimas Baltijos rinkose.

Toliau pateikiama tyrimo skaičiavimo schema vaizduojanti skaičiavimo nuoseklumą, tyrimo įėjimo ir išėjimo kintamuosius bei skaičiuojamus kintamuosius.



Šaltinis: sukurta autoriaus

5 pav. Skaičiavimų schema

Atlikus skaičiavimo schemeje numatytus veiksmus gauti tyrimo išėjimo rezultatai, leis nustatyti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio ypatybes. Tikimasi, kad tyrimo rezultatai ne tik atskleis dividendų informacinį bei išmokėjimo poveikį akcijų rinkos vertei, bet ir padės suformuluoti Baltijos šalių vertybinių popierių rinkų panašumus ir skirtumus.

## 2.2 Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio tyrime dalyvaujančių įmonių atrankos kriterijai

Tyrimui atlikti naudojami Baltijos rinkos biržoje kotiruojamų įmonių duomenys. Vilniaus, Rygos ir Talino biržoje kotiruojamos įmonės analizuojamos atskirai. Tyrimo rezultatai apibendrinami palyginant analizuotų biržų duomenis. Tyrimui atlikti naudojamos įmonių akcijų

istorinės kainos bei indekso reikšmės skelbiamos Nasdaq OMX tinklapyje. Dividendų pranešimo datos bei informacija renkama iš oficialių įmonių pranešimų taip pat skelbiamų Nasdaq OMX tinklapyje.

Kriterijai kuriuos turi tenkinti įmonės, kad patektų į tyrimo imtį:

- Įmonė listinguojama Vilniaus, Rygos arba Talino biržoje
- Bent vieną kartą per 2006m-2009m mokėjo dividendus
- Dividendai mokėti už paprastas vardines akcijas, grynaisiais pinigais.
- Prieinama įmonės prekybos informacija dividendų paskelbimo metu, dividendų mokėjimo metu.

1 priede pateikiama lentelė apie Vilniaus biržoje listinguojamų įmonių dividendų mokėjimus. Tai yra parodomas dividendų mokėjimo dažnumas 2006 – 2009 metais, Latvijos biržoje kotiruojamų įmonių per analizuojamą laikotarpį mokėti dividendai pateikiami 2 priede, Estijos – 3 priede.

Iš viso Baltijos rinkoje per analizuojamą periodą stebimi 124 dividendų mokėjimo atvejai. Lietuvoje – 68, Latvijoje - 32, Estijoje – 24. Manoma, kad tokia imtis leis išspręsti tyrimo uždavinius bei įvertinti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį Baltijos rinkos pavyzdžiu.

Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio tyrimo metodologijoje nurodyti skaičiavimai bei procedūros skirti įvertinti dividendų poveikį akcijų rinkos vertei Baltijos rinkoje. Tyrimo metu analizuojamas dividendų paskelbimo dienos (bei 20 dienų periodas aplink šią dieną) bei dienos be dividendų akcijų rinkos vertės elgesys padės nustatyti informacinio dividendų poveikio bei dividendų išmokėjimo ir akcijų rinkos vertės ryšį.

### 3. DIVIDENDŲ IR AKCIJŲ RINKOS VERTĖS RYŠIO YPATYBĖS

Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje tyrimo rezultatai leidžia nustatyti šio ryšio ypatybes bei atskleisti Baltijos šalių rinkų panašumus ir skirtumus. Tyrimui atlikti buvo naudojamas duomenų rinkinys pateiktas prieduose 4, 5 ir 6. Pradinis |duomenų rinkinys apdorotas pasinaudojus metodologijoje nurodytomis priemonėmis. Šiame skyriuje tyrimo objektas analizuojamas pagal metodologijoje numatytą logiką ir nuoseklumą.

#### 3.1 Informacinio dividendų poveikio akcijų rinkos vertei atskleidimas

Informacinis dividendų poveikis akcijų rinkos vertei tiriamas nustatant kaip akcijų rinkos vertė reaguoja į dividendų paskelbimo informaciją. Dividendų įtaka tiriama analizuojant akcijų rinkos vertės pokytį t.y. tiriama kiek pakyla akcijų rinkos vertė dėl dividendų paskelbimo. Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį atskleidžia procentinė imties atvejų, kai akcijų rinkos vertė padidėjo dalis. Dividendų efektas analizuojamas skirtingais periodais nuo dividendų paskelbimo, todėl procentinės imties atvejų, kai akcijų rinkos vertės dalis padidėjo, dalis parodo dividendų efekto stiprumą skirtingais periodais. Remiantis mokslinės literatūros analize bei kitų autorių tyrimų duomenimis tikimasi, kad informacinio dividendų poveikio atskleidimas leis patvirtinti  $H_1$  – Akcijų rinkos vertė padidėja dėl dividendų paskelbimo visose Baltijos rinkose. Lietuvos rinkoje gauti rezultatai pateikiami 3 ir 4 lentelėse.

3 Lentelė

Lietuvos rinkos akcijų vertės pokyčiai prieš dividendų paskelbimą

	CDI $t_{-10}-t_0$	CDI $t_{-5}-t_0$	CDI $t_{-3}-t_0$
Skerspjūvio duomenų analizė			
	41% Lietuvos atvejų reagavo teigiamai į dividendų informaciją 10 dienų prieš dividendų paskelbimą.	44% Lietuvos atvejų reagavo teigiamai į dividendų informaciją 5 dienas prieš dividendų paskelbimą.	56% Lietuvos atvejų reagavo teigiamai į dividendų informaciją 3 dienas prieš dividendų paskelbimą.

Šaltinis: sukurta autoriaus

Lietuvos rinkoje pirmiausia ištirtas periodas prieš dividendų paskelbimą. Skerspjūvio duomenų analizė parodė, kad kuo trumpesnis periodas iki dividendų paskelbimo, tuo labiau teigiamai akcijų rinkos vertė reaguoja į dividendų paskelbimo informaciją Lietuvos rinkoje.

Informacinis dividendų poveikis akcijų rinkos vertei analizuojant 10 dienų periodą prieš dividendų paskelbimą stiprėja nuo 41% imties atvejų iki 56% mažėjant dienų skaičiui iki dividendų informacijos pasirodymo rinkoje. Dividendų poveikis Lietuvos efektyviausias trys dienas prieš dividendų paskelbimą. 4 lentelėje pateikiami akcijų rinkos vertės elgesio po dividendų paskelbimo Lietuvos rinkoje rezultatai.

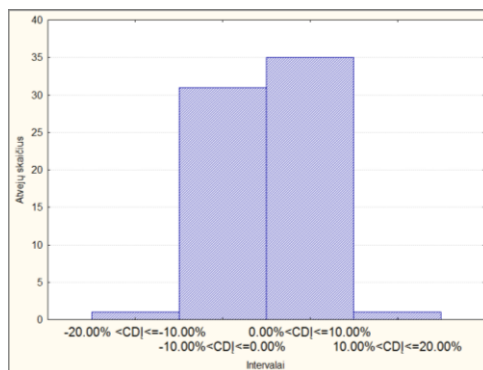
4 Lentelė

Lietuvos rinkos akcijų vertės pokyčiai po dividendų paskelbimo

	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+3</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+5</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+10</sub>
Skerspjuvio duomenų analizė			
	57% Lietuvos atvejų akcijų rinkos vertė padidėjo dėl dividendų paskelbimo 3 dienas po dividendų paskelbimo.	40% Lietuvos atvejų akcijų rinkos vertės padidėjo dėl dividendų paskelbimo įtakos 5 dienas po dividendų paskelbimo	41% Lietuvos atvejų akcijų rinkos vertė pakilo dėl dividendų paskelbimo 10 dienų po dividendų paskelbimo

Šaltinis: sukurta autoriaus

Lietuvos rinkoje po dividendų paskelbimo teigiamas dividendų poveikis akcijų rinkos vertei su laiku silpnėja. Stipriausias teigiamas dividendų informacijos efektas nustatytas trys dienas po dividendų paskelbimo, kai 57% imties atvejų parodė teigiamą akcijų rinkos vertės pokytį. Dividendų poveikio efektas po informacijos pasirodymo labai trumpas, nes 5 ir 10 dienų periode tik 40% - 41% akcijų rinkos vertės pokyčių yra teigiami. Tyrimo rezultatai parodė dividendų efekto mažėjimą periodui tolstant nuo dividendų paskelbimo dienos. Siekiant išskirti periodo ilgumo ir dividendų poveikio ryšį analizuojamas periodas t<sub>3</sub>-t<sub>+3</sub>.



Šaltinis: sukurta autoriaus

6 pav. CDI periodu t<sub>3</sub>-t<sub>+3</sub> histograma (Lietuvos rinka)

Šešių dienų aplink dividendų informacijos paskelbimą periodas, skiriasi nuo kitų analizuotų periodų, tuo, kad tai yra vidutinio ilgumo periodas, tačiau nenutolęs nuo dividendų paskelbimo



dienos. 53% atvejų periodu  $t_{-3}-t_{+3}$  teigiamai reagavo į dividendų informaciją. Toks rezultatas parodo, kad Lietuvos rinkoje dividendų efektas silpnėja, nors ir nežymiai, ilgėjant analizuojamam periodui, nepriklausomai nuo to ar periodas tolsta nuo dividendų paskelbimo dienos.

Apibendrinant Lietuvos rinkos rezultatus, galima teigti, kad stipriausias dividendų poveikis akcijų rinkos vertei nustatytas trys dienos prieš dividendų paskelbimą ir trys dienos po. Šiais periodais 56% - 57% atvejų rodė, kad akcijų rinkos vertė teigiamai reaguoja į dividendų paskelbimą. Ilgesniu periodu (10 ir 5 dienų) tiek prieš dividendų paskelbimą tiek po to, dividendų efektas silpnėja ir pasireiškia tik 40% - 44% atvejų skirtingais periodais. 6 dienų, aplink dividendų informacijos paskelbimą, periodu rezultatai patvirtina, kad ilgėjant analizuojamam periodui dividendų efektas silpnėja (53% atvejų). Taigi galima daryti išvadą, kad Lietuvos rinkoje dividendų informacinis poveikio efekto silpnėjimui įtakos turi periodo ilgumas, tačiau ne periodo nutolimas nuo dividendų informacijos paskelbimo dienos. Lietuvos rinkos dalyvių lūkesčių pasikeitimas dėl dividendų informacijos akcijų rinkos vertę koreguoja trumpu periodu.

Toliau analizuojama Latvijos rinka. Rezultatai pateikiami 5 ir 6 lentelėse. Pradedama nuo periodų prieš dividendų paskelbimą.

5 Lentelė

### Latvijos rinkos akcijų vertės pokyčiai prieš dividendų paskelbimą

	CDI $t_{-10}-t_0$	CDI $t_{-5}-t_0$	CDI $t_{-3}-t_0$
<b>Skerspjūvio duomenų analizė</b>			
	56% Latvijos rinkos atvejų reagavo teigiamai į dividendų paskelbimo informaciją ir akcijų rinkos vertė kilo 10 dienų prieš dividendų paskelbimą periodu.	50 % Latvijos rinkos atvejų reagavo teigiamai ir akcijų rinkos vertė kilo penkios dienos prieš dividendų paskelbimą	62 % Latvijos atvejų akcijų rinkos vertė sureagavo teigiamai į dividendų informaciją trijų dienų prieš dividendų paskelbimą laikotarpiu.

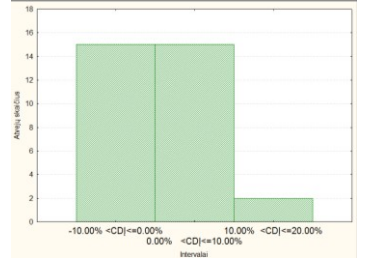
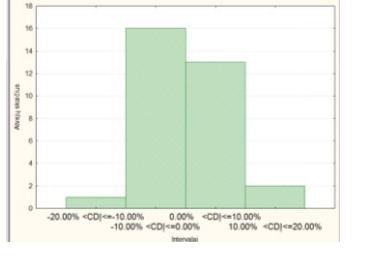
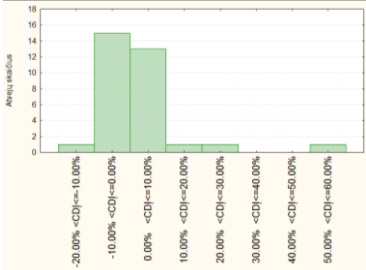
Šaltinis: sukurta autoriaus

Latvijos rinkoje taip pat stebima situacija, kai teigiamas dividendų poveikis akcijų rinkos vertei stipriausias trumpu periodu prieš pat dividendų paskelbimo dieną. Trijų dienų iki dividendų paskelbimo periodu 62% atvejų teigiamai sureagavo į dividendų paskelbimo informaciją. Dividendų efektas akcijų rinkos vertei silpniausias vidutinio ilgumo periodu, t.y. penkios dienos prieš dividendų paskelbimą. Taigi galima daryti išvadą, kad Latvijos rinkos dalyviai ilgu periodu prieš dividendų paskelbimą keičia savo lūkesčius dėl dividendų ir gana aktyviai pasikeitusi nuomonė atsispindi akcijų rinkos vertės didėjime, vidutiniu periodu teigiamas efektas šiek tiek susilpnėja, o

likus trim dienom iki dividendu paskelbimo Latvijas birzys dalyviai savo lukescius rinkai perduoda drasiai ir koreguoja akciju rinkos vertę. Toliau analizuojamas Latvijos akciju rinkos vertes elgesys po dividendu paskelbimo.

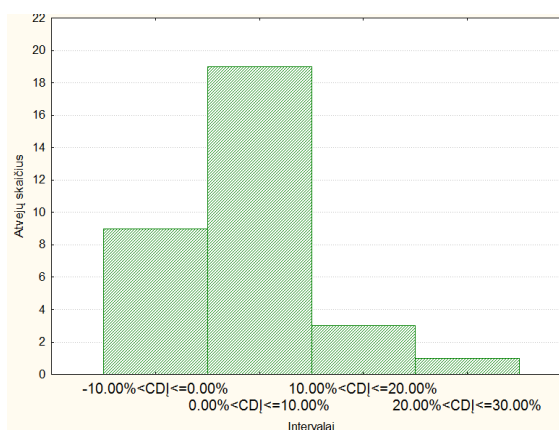
6 Lentelė

**Latvijos rinkos akciju vertes pokyciai po dividendu paskelbimo**

	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+3</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+5</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+10</sub>
<b>Skerspjuvio duomenų analizė</b>			
	53% Latvijos rinkos atveju reagavo teigiamai i informacija 3 dienos po dividendu paskelbimo.	46% Latvijos atveju reagavo teigiamai i dividendu informacija 5 dienos po paskelbimo	50% Latvijos atveju sureagavo teigiamai i dividendu informacija 10 dienu po dividendu paskelbimo.

Šaltinis: sukurta autoriaus

Latvijos rinkoje po dividendu paskelbimo stipriausias dividendu efektas taip pat pastebetas 3 dienu periodu. Tačiau dividendu poveikis po dividendu paskelbimo (53% atveju) yra silpnesnis negu prieš paskelbima (62%). Vidutinio ir ilgo periodo analizė atkartoja situacija prieš dividendu paskelbima. Tai yra 5 dienu po dividendu paskelbimo periodu, dividendu teigiamas poveikis nukrenta (46% atveju), o 10 dienu periodu vėl pakyla (50% atveju). 6 dienu aplink dividendu paskelbimo diena periodas atskleidžia dividendu informacini efektą ilgėjant periodui, tačiau nenutolstant nuo dividendu paskelbimo dienos.



Šaltinis: sukurta autoriaus

**7 pav. CDI periodu t<sub>3</sub>-t<sub>+3</sub> histograma (Latvijos rinka)**

6 dienu aplink dividendu paskelbimo diena periodu Latvijos rinkoje 72% atveju patyre akciju kainos kilima del dividendu paskelbimo. Vadinasi, šioje rinkoje lemiamą vaidmeni dividendu

ir akcijų rinkos vertės ryšio efektui, turi periodo nutolimas nuo dividendų paskelbimo dienos bei periodo ilgumas.

Apibendrinant tyrimo rezultatus, daroma išvada, kad Latvijos rinkoje dividendų signalai investuotojų vertinami arba numatomi dar prieš dividendų paskelbimą. Rinkos dalyviai optimistiškai vertina būsimus dividendus, koreguoja savo nuomonę dėl akcijų ir taip pakelia akcijų rinkos vertę nesulaukę dividendų pranešimų. Teigiamas dividendų informacinio poveikio efektas Latvijos rinkoje stipresnis prieš dividendų paskelbimą (56%-62% atvejų skirtingais periodais). Po dividendų paskelbimo teigiamas dividendų efektas pradeda silpnėti (46%-53% atvejų skirtingais periodais.)

Pereinama prie Estijos rinkos. Rezultatai pateikiami 7 ir 8 lentelėse.

7 Lentelė

### Estijos rinkos akcijų vertės pokyčiai prieš dividendų paskelbimą

	CDI t <sub>-10</sub> -t <sub>0</sub>	CDI t <sub>-5</sub> -t <sub>0</sub>	CDI t <sub>-3</sub> -t <sub>0</sub>
<b>Skerspūvio duomenų analizė</b>			
	33% Estijos akcijų atvejų reagavo teigiamai į dividendų paskelbimo informaciją 10 dienų prieš dividendų paskelbimą	25% Estijos akcijų atvejų reagavo teigiamai į dividendų paskelbimo informaciją 5 dienas prieš dividendų paskelbimą	42% Estijos akcijų atvejų reagavo teigiamai į dividendų paskelbimo informaciją 3 dienas prieš dividendų paskelbimą

Šaltinis: sukurta autoriaus

Estijos rinkoje teigiamas dividendų efektas gana žemas ir prieš dividendų paskelbimą svyruoja nuo 25% atvejų iki 42%. Tokia teigiamo dividendų efekto rodikliai prieš dividendų paskelbimą yra žemiausia tarp Baltijos šalių rinkų. (Palyginimui Lietuvoje prieš dividendų paskelbimą dividendų įtaka pasireiškia 41%-56% atvejų, Latvijoje nuo 50% iki 62%)

Nepaisant dividendų efekto dydžio, stipriausias poveikis kaip ir kitose jau analizuotose rinkose pasireiškia trumpiausiu periodu arčiausiai dividendų paskelbimo dienos. Dividendų efekto dinamika atkartoja situaciją stebimą Latvijos rinkoje prieš dividendų paskelbimą. Dividendų efektas dešimt dienų prieš paskelbimą siekia 33%, tuomet trumpėjant periodui sumažėja iki 25% ir trumpiausiu periodu pasiekia piką 42%.

Estijos rinkos dalyviai savo nuotaikų dėl numatomų dividendų paskelbimo rinkai neperduoda ir dividendų informacijos laukia gana santūriai. Toliau analizuojama situacija Estijos rinkoje po dividendų paskelbimo.

8 Lentelė

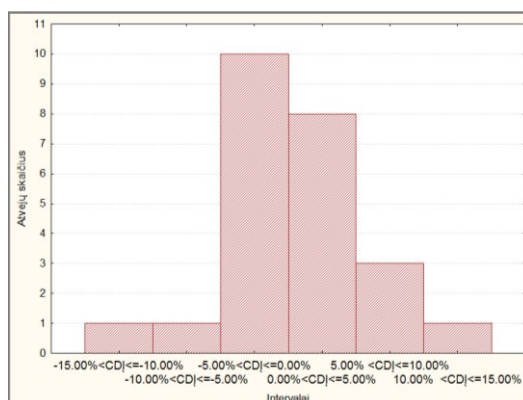
### Estijos rinkos akcijų vertės pokyčiai po dividendų paskelbimo

	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+3</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+5</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+10</sub>
<b>Skerspjūvio duomenų analizė</b>			
	62 % Estijos akcijų atvejų reagavo teigiamai į dividendų paskelbimo informaciją 3 dienas po dividendų paskelbimo.	59 % Estijos akcijų atvejų reagavo teigiamai į dividendų paskelbimo informaciją 5 dienas po dividendų paskelbimo.	50 % Estijos akcijų atvejų reagavo teigiamai į dividendų paskelbimo informaciją 10 dienų po dividendų paskelbimo.

Šaltinis: sukurta autoriaus

Estijos rinkoje palyginti silpnas dividendų informacijos teigiamas efektas akcijų rinkos vertei prieš dividendų paskelbimą pastebimai sustiprėja po dividendų paskelbimo. Estijoje trijų dienų po dividendų paskelbimo informacijos periodu 62% atvejų sureagavo teigiamai, o penkių dienų po dividendų paskelbimo periodu 59% atvejų. Taigi Estijos rinkoje stebima situacija kai po dividendų paskelbimo stebimas stiprus teigiamas informacinio dividendų aspekto poveikis akcijų rinkos vertei išlieka stiprus ne tik 3 dienų bet ir 5 dienų po dividendų paskelbimo periodu.

Kaip ir kitose rinkose Estijoje stebimas periodas 6 dienas aplink dividendų paskelbimą.



Šaltinis: sukurta autoriaus

**8 pav. CDI periodu t<sub>-3</sub>-t<sub>+3</sub> histograma (Estijos rinka)**

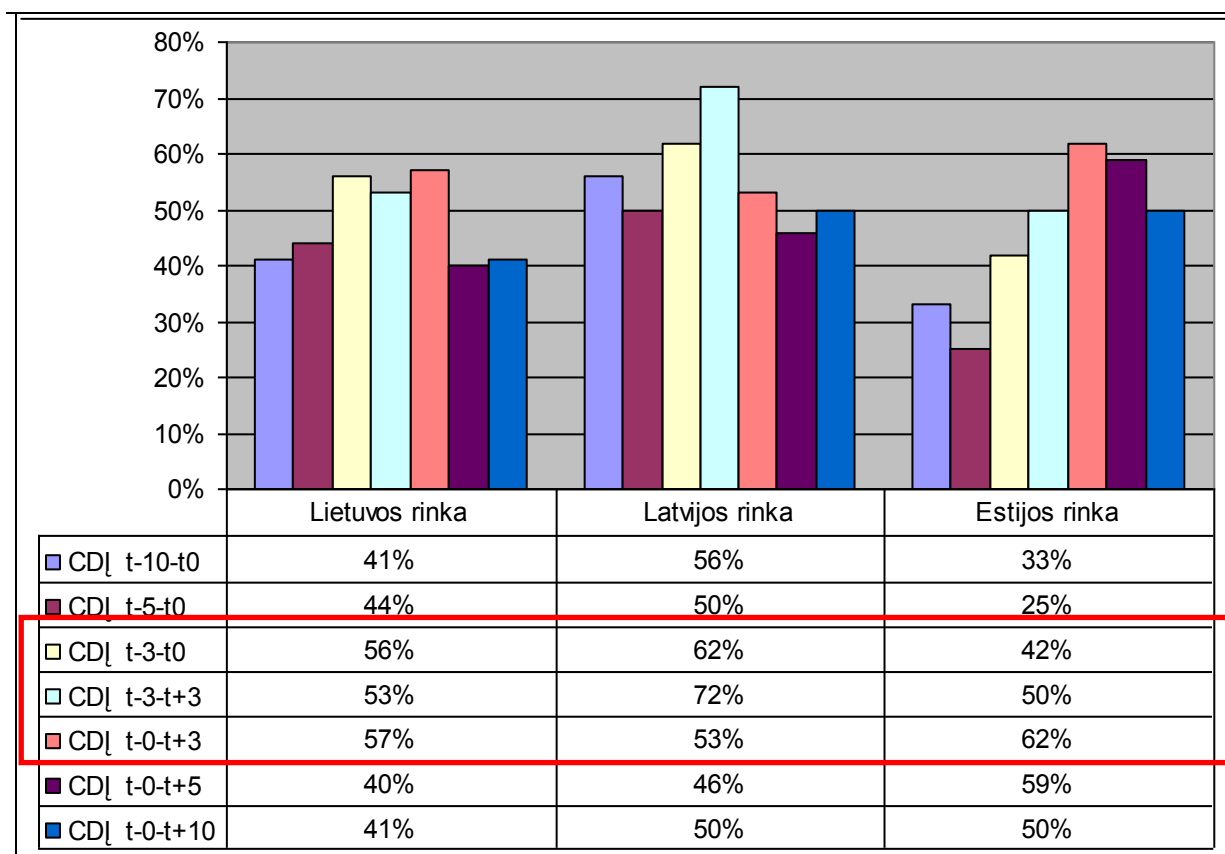
Estijoje 50% atvejų rinkos vertė padidėjo periodu trys dienos prieš dividendų paskelbimą ir trys dienos po. Taigi, analizuojamoje rinkoje stipriausias dividendų informacinio poveikio efektas

pasireiškia 3 dienų periodu po dividendų paskelbimo efektas išlieka stiprus ir vidutinio ilgumo periodu.

Apibendrinant, Estijos rinkoje dividendų teigiamas poveikis pasireiškia po dividendų paskelbimo. Kai rinkoje paskelbiama dividendų informacija Estijos rinkos dalyviai aktyviai sureaguoja ir 62% atvejų akcijų rinkos vertė pakyla dėl naujos informacijos. Taigi Estijoje teigiamą dividendų efektą nulemia tai, kad rinkos dalyviai į dividendų informaciją sureaguoja po dividendų paskelbimo.

### 3.2 Informacinio dividendų poveikio akcijų rinkos vertei Baltijos šalyse panašumai ir skirtumai

Baltijos rinkų dividendų paskelbimo ir akcijų rinkos vertės ryšio tyrimo rezultatai pateikiami 9 pav. Čia vaizduojamas dividendų informacinio poveikio efektas Baltijos šalių rinkose visais analizuotais periodais.



Šaltinis: sukurta autoriaus

#### 9 pav. Dividendų informacijos ir akcijų rinkos vertės ryšio rezultatai Baltijos rinkose

Stipriausias teigiamas dividendų poveikis Baltijos rinkose pastebėtas periodais esančiais arčiausiai dividendų paskelbimo dienos. Tačiau dividendų informacinio poveikio efekto dinamika Baltijos šalyse skiriasi.

Lietuvos rinkoje dividendų teigiamos informacijos efektas stiprėja trumpėjant periodui. Taigi stipriausias dividendų efektas stebimas 3 dienų prieš dividendų paskelbimą bei trijų dienų po dividendų paskelbimo periodais. Ilgėjant periodui dividendų efektas silpnėja, toks rezultatas gautas net ir analizuojant šešių dienų aplink dividendų paskelbimą periodą. Lietuvos rinka į dividendų teigiamą informaciją reaguoja trumpai, teigiamas efektas neišlieka ilgesniu periodu. Rinkos dalyviai vienodai aktyviai keičia nuomonę apie akcijų rinkos vertę tiek prieš dividendų paskelbimą tiek po to.

Latvijos rinkoje teigiamas dividendų informacijos efektas pradeda reikštis prieš dividendų paskelbimą. Akcijų rinkos vertės pokyčiai rodo investuotojų optimizmą prieš dividendų paskelbimą, nes didžioji dalis analizuotų atvejų rodo teigiamus akcijų rinkos vertės pokyčius. Nors Latvijos rinkos dalyvių optimizmas stebimas prieš dividendų paskelbimą, tačiau stipriausias teigiamas dividendų efektas akcijų rinkos vertei pasireiškia 6 dienų periodu aplink dividendų paskelbimą. Latvijos rinkoje dividendų efektas pasireiškia periodu aplink dividendų paskelbimo dieną ir išlieka ilgiau. Apskritai visais periodais Latvijos rinkos dividendų teigiamos įtakos rodikliai yra aukščiausi tarp Baltijos šalių rinkų. Ši rinka aktyviausiai reaguoja į dividendų informaciją.

Estijos rinkoje situacija kiek kitokia, šios rinkos teigiamas dividendų efektas pasireiškia po dividendų informacijos paskelbimo. Akcijų rinkos vertės pokyčiai iki dividendų paskelbimo rodo žemą optimizmo lygį tarp rinkos dalyvių, akcijų kainos koreguojamos gana vangiai. Tuo tarpu po dividendų paskelbimo trijų dienų periodu 62% analizuotų dividendų mokėjimo atvejų akcijų rinkos vertė padidėjo, šis efektas išsilaiko ir 5 dienų periodu. Taigi Estijos rinkoje dividendų informacinio poveikio dinamika parodo dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio stiprėjimą po dividendų paskelbimo.

Nors visas Baltijos šalių rinkas vienija bendra prekybos sistema, vienodos taisyklės bei praktika, tačiau šių rinkų dalyviai skirtingai vertina dividendų informaciją. Baltijos šalių vertybinių popierių rinkos skirtumai pasireiškia per dividendų informacinio poveikio akcijų rinkos vertės pokyčiui dinamiką. Lietuvoje teigiamas dividendų efektas pasireiškia trumpu periodu prieš arba po dividendų paskelbimą, Latvijos rinkos dalyviai teigiamą dividendų poveikį parodo dar prieš oficialų dividendų pranešimą, o Estijos rinkos dalyviai laukia dividendų pranešimo ir tik po to teigiamai reaguoja į dividendų informaciją keisdami akcijų rinkos vertę. Informacinio dividendų poveikio tyrimas leidžia teigti, kad Baltijos šalių rinkose dividendų paskelbimo ir akcijų rinkos vertės ryšys yra ir pasireiškia, per akcijų kainos teigiamą pokytį.

Statistiniam hipotezės  $H_1$  – Akcijų rinkos vertė padidėja dėl dividendų paskelbimo visose Baltijos rinkose įvertinimui naudojamas t-test nepriklausomoms imtis. Testas atliekamas grupuojant imtis po dvi.

T-testas taikytas siekiant palyginti akcijų rinkos vertės pokyčių vidutines reikšmes dviejose rinkose. Vidurkių skirtumams esant nežymiems hipotezė patvirtinama.

Lyginami kintamieji	T-test nepriklausomoms imtims				
	Vidurkis Lietuvos rinkos	Vidurkis Latvijos rinkos	t-value	df	p
<b>Lietuvos rinka-Latvijos rinka</b>	0.000332	0.022978	-3.74712	298	0.000215

Lyginami kintamieji	Vidurkis Lietuvos	Vidurkis Estijos	t-value	df	p
	<b>Lietuvos rinka-Estijos rinka</b>	0.000332	0.003886	-0.648317	274

Lyginami kintamieji	Vidurkis Latvijos rinkos	Vidurkis Estijos rinkos	t-value	df	p
	<b>Latvijos rinka-Estijos rinka</b>	0.022978	0.003886	2.092312	166

Taigi t-testas statistiškai patvirtina  $H_1$  Lietuvos ir Latvijos, bei Latvijos ir Estijos imtyse. Tuo tarpu Lietuvos ir Estijos rinkų vidutinės akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės žymiai skiriasi, todėl hipotezė atmetama.

Statistinio patikimumo vertinimas leidžia daryti išvadą, kad Lietuvos ir Latvijos bei Latvijos ir Estijos rinkose vidutiniai akcijų rinkos vertės pokyčiai yra panašūs. Dėl dividendų paskelbimo vidutiniškai akcijų rinkos vertė pakyla vienodai. Palyginus Lietuvos ir Estijos imtis to teigti negalima.

### 3.3 Dividendų išmokėjimo poveikio akcijų rinkos vertei atskleidimas

Toliau analizuojamas akcijų rinkos vertės pokytis dėl dividendų išmokėjimo. Tiriama akcijų rinkos vertės reakcija į dividendų išmokėjimą, tai yra akcijų rinkos vertės elgesys dieną, pradedant kuria įsigytos akcijos nesuteikia teisės į nurodytus dividendus. Remiantis dividendų teorijomis, šią dieną akcijų rinkos vertė turėtų sumažėti, dėl įmonės kapitalo nutekėjimo.

Pirmiausia įvertinama akcijų rinkos vertės reakcija į dividendų išmokėjimą. Tai yra skaičiuojant akcijų rinkos vertės pokyčio rodiklį, nustatoma, ar akcijų vertė iš tiesų nukrito dėl dividendų išmokėjimo.

Dividendų išmokėjimo poveikis akcijų rinkos vertei nustatomas parodant kokia imties dalis į dividendų išmokėjimą sureagavo neigiamai – tai yra akcijų rinkos vertė tą dieną nukrito.



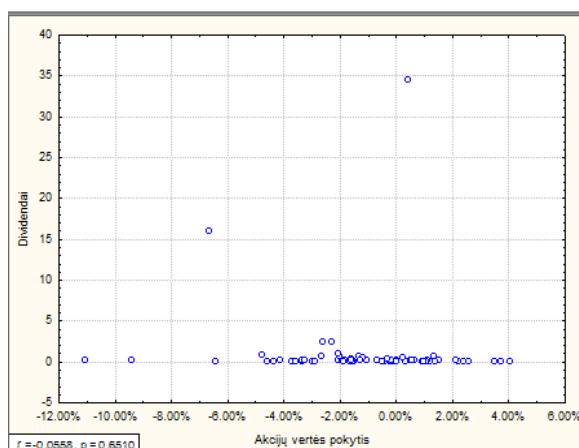
**Akcijų rinkos vertės pokytis dieną be dividendų**

	Lietuvos rinka	Latvijos rinka	Estijos rinka
<b>Skerspjūvio duomenų analizė</b>			
	<p>Lietuvos atveju akcijų rinkos vertė dieną be dividendų sumažėjo 64% visų atvejų. Šią dieną visoje Lietuvos imtyje akcijų rinkos vertė vidutiniškai nukrito -1.12%.</p>	<p>Latvijos rinkoje akcijų kaina dieną be dividendų nukrito 65% atvejų. Vidutiniškai šią dieną akcijų rinkos vertė Latvijos rinkoje sumažėjo -2.82%</p>	<p>Estijos rinkoje stebima situacija, kai 14 atvejų iš 24 akcijų rinkos vertė nukrito (58%). Vidutiniškai akcijų rinkos vertė nukrito -0.30% dėl dividendų išmokėjimo.</p>

Šaltinis: sukurta autoriaus

Visose Baltijos šalyse tyrimo rezultatai parodo, kad dėl dividendų išmokėjimo akcijų rinkos vertė sumažėja, daugiau negu pusė analizuotų atvejų patyrė kainos kritimą Lietuvos, Latvijos ir Estijos rinkose. Latvijos rinkoje stebimas didžiausias dividendų išmokėjimo efektas akcijų rinkos vertei: 65% Latvijos atvejų patyrė akcijų rinkos vertės kritimą, vidutinis akcijų kainos sumažėjimas -2.82%. Dividendų išmokėjimo poveikis akcijų rinkos vertei nustatytas visose analizuojamose rinkose. Toliau vertinamas dividendų išmokėjimo ir akcijų rinkos vertės ryšio stiprumas, tam skaičiuojamas koreliacijos koeficientas tarp akcijų rinkos vertės pokyčio dieną be dividendų bei dividendų dydžio.

Lietuvos atveju koreliacijos koeficientas -0.0558. Stebima labai silpna neigiama koreliacija.



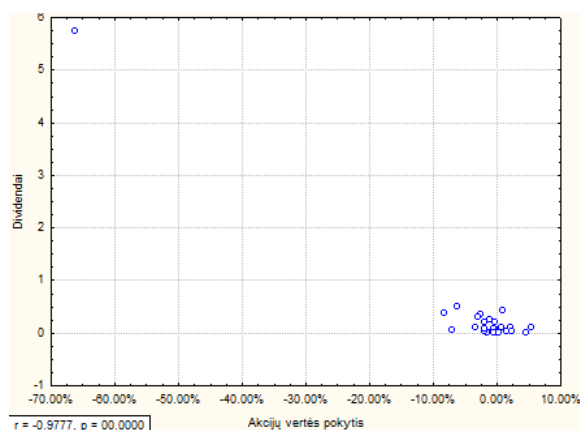
Šaltinis: sukurta autoriaus

**10 pav. Dividendų ir akcijų rinkos vertės pokyčio sklaidos diagrama (Lietuvos rinka)**

Latvijos rinkoje koreliacijos koeficientas -0.97768. Toks koreliacijos koeficientas rodo stiprą neigiamą ryšį tarp akcijų rinkos vertės pokyčio dieną be dividendų ir išmokėtų dividendų.



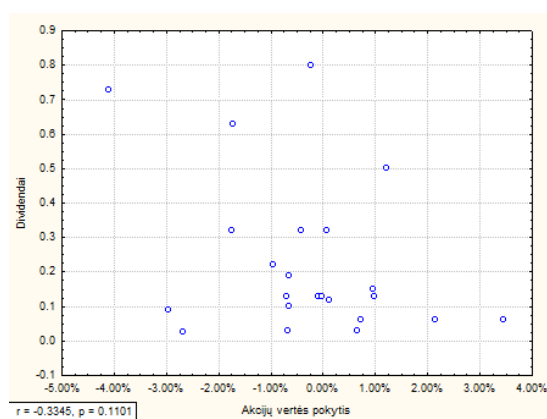
Vadinasi kuo didesni dividendai išmoki tuo labiau akcijų rinkos vertė nukrenta.



Šaltinis: sukurta autoriaus

**11 pav. Dividendų ir akcijų rinkos vertės pokyčio sklaidos diagrama (Latvijos rinka)**

Estijos rinkoje koreliacijos koeficientas  $-0.3348$ . Koreliacijos koeficientas rodo vidutinio stiprumo neigiamą ryšį tarp akcijų rinkos vertės pokyčio ir išmokėtų dividendų.



Šaltinis: sukurta autoriaus

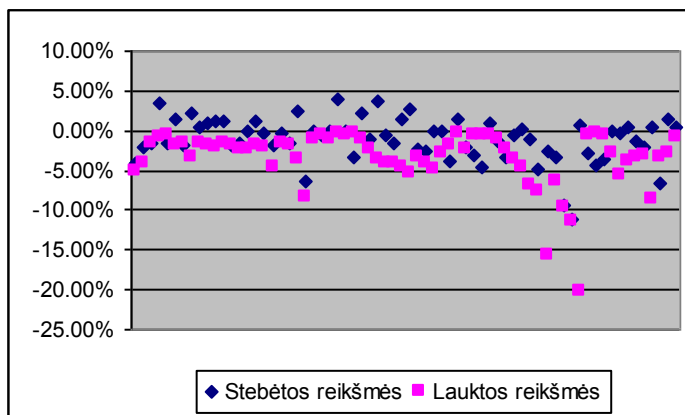
**12 pav. Dividendų ir akcijų rinkos vertės pokyčio sklaidos diagrama (Estijos rinka)**

Apibendrinant dividendų ir akcijų rinkos vertės pokyčio koreliacijos tyrimą, galima teigti kad visose rinkose pastebėta neigiama koreliacija. Neigiamas koreliacijos koeficientas rodo, kad kuo didesni dividendai išmokėti, tuo didesnis neigiamas akcijų rinkos vertės pokytis. Koreliacijos koeficiento stiprumas nevienodas. Lietuvoje koreliacija silpna, Latvijoje – stipri, Estijoje – vidutinio stiprumo. Akcijų rinkos vertės pokyčio dėl dividendų išmokėjimo tyrimo rezultatai patvirtina kad dividendų išmokėjimas neigiamai paveikia akcijų rinkos vertę, o tas poveikis priklauso nuo išmokėtų dividendų.

Toliau tiriamas dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšys analizuojant akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmę. Rezultatai atskleidžiami stebint akcijų rinkos vertės realų pokytį bei skaičiuojant laukiamą akcijų rinkos vertės pokytį pagal dividendų teorijų teiginius. Rezultatai pateikiami, kaip dviejų požymių – akcijų rinkos vertės stebėtas pokytis ir lauktas pokytis – koreliacijos koeficientas.

Kuo stipresnis ryšys tarp stebėtų ir lauktų reikšmių t.y. kuo didesnis koreliacijos koeficientas, tuo geriau apskaičiuotos reikšmės atitinka stebėtom reikšmėm. Koreliacijos koeficiento reikšmingumas leis patikrinti  $H_2$  – akcijų rinkos vertė dieną be dividendų nukrenta tiek kiek dividendų išmokėta.

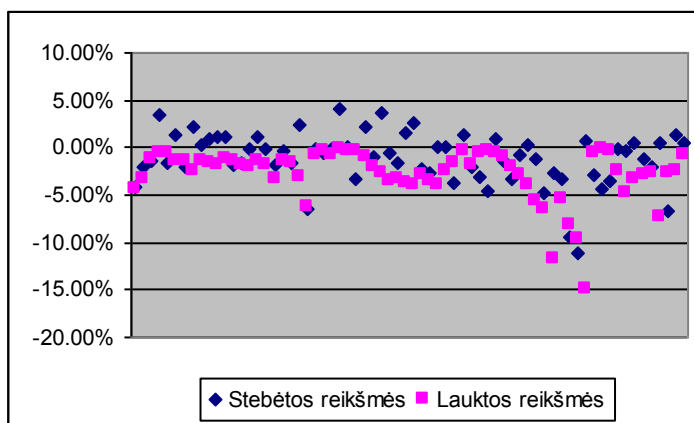
Lietuvos rinkos stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės dieną be dividendų vaizduojamos 13 pav.



Šaltinis: sukurta autoriaus

**13 pav. Stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės Lietuvos rinkoje**

Koreliacijos koeficiento reikšmė 0.2788 rodo silpną ryšį tarp kintamųjų. Koeficientas statistiškai reikšmingas. Tačiau teigti, kad lauktos ir stebėtos reikšmės atitinka negalima, koreliacijos koeficientas rodo silpną ryšį tarp reikšmių. Todėl teiginys, kad akcijų rinkos vertė Lietuvos rinkoje nukrenta tiek kiek dividendų išmokėta nepatvirtinamas. Lietuvos rinkoje įvedus mokesčių tarifą į formulę, gauname rezultatą parodytą 14 pav. Mokesčių tarifas pagal kai kurias metodologijas leidžia tiksliau apskaičiuoti, kokia reikšme turėtų nukristi akcijų rinkos vertė.

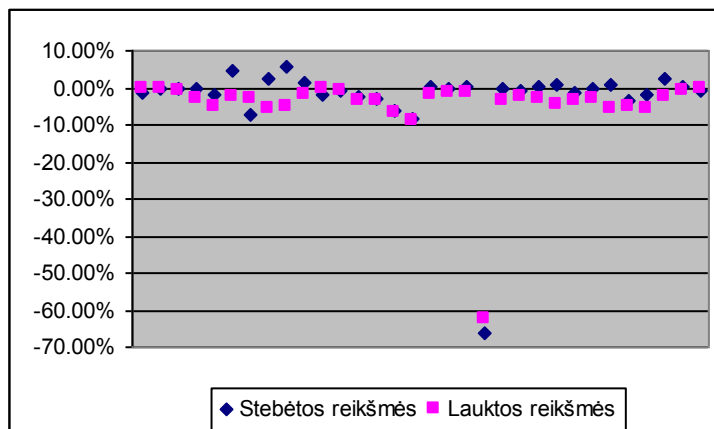


Šaltinis: sukurta autoriaus

**14 pav. Stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės Lietuvos rinkoje (įvertinus mokesčius)**

Įvertinant mokesčius lauktos reikšmės labiau atitinka stebėtas reikšmes, koreliacijos koeficientas didesnis (0.3), tačiau tarp stebėtų ir lauktų kintamųjų ryšys per silpnas, kad būtų galima patvirtinti hipotezę. Statistiškai koreliacijos koeficientas patikimas

Latvijas rinkoje dēļ mokesču sistēmas sudētinguma mokesču efekts nebus vertinams. Lauktos reikšmēs skaičiuojamos darant prielaidą, kad mokesču nėra. 15 pav. pateikti Latvijos rinkos rezultatai.

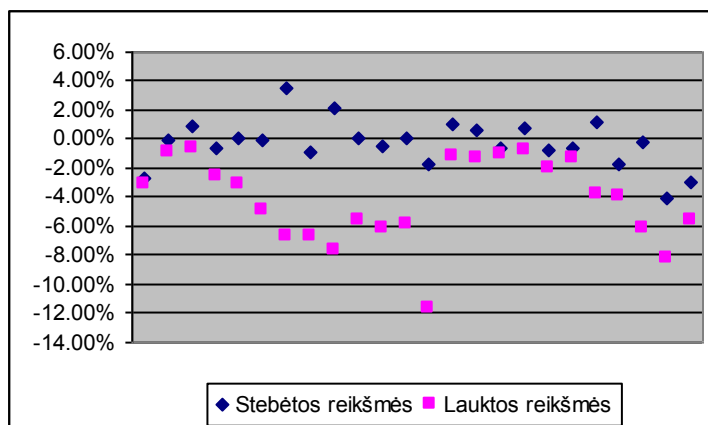


Šaltinis: sukurta autoriaus

**15 pav. Stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės Latvijos rinkoje**

Latvijos rinkoje koreliacijos koeficientas (0.9671) rodo stiprą ryšį tarp lauktos ir stebėtos akcijų rinkos vertės pokyčio dieną be dividendų reikšmių, todėl galima teigti kad Latvijos rinkoje  $H_2$  patvirtinama. Statistiškai koreliacijos koeficientas patikimas.

Estijos rinkoje stebima situacija pavaizduota 16 pav.



Šaltinis: sukurta autoriaus

**16 pav. Stebėtos ir lauktos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės Estijos rinkoje**

Estijos rinkoje koreliacijos koeficientas 0.20 rodo silpną ryšį tarp stebėtos ir lauktos reikšmės. Hipotezė nepatvirtinama, statistiškai koeficientas nepatikimas.

Apibendrinant trečiojo tyrimo etapo rezultatus tik Latvijos rinkoje pastebėta stipri koreliacija tarp akcijų rinkoje stebėto akcijų kainos pokyčio bei pagal formulę apskaičiuoto laukiamo akcijų rinkos vertės pokyčio. Šioje rinkoje patvirtinama hipotezė, kad akcijų rinkos vertė dieną be dividendų nukrenta tiek kiek dividendų išmokėta.

Lietuvos ir Estijos rinkoje akcijų kaina svyruoja neprognozuojamai ir nepatvirtina dividendų teorijų teiginių apie akcijų rinkos vertės pokyčius dėl dividendų išmokėjimo.

Tyrimo rezultatai patvirtino informacinį dividendų poveikį akcijų rinkos vertei Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje. Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšys Lietuvos rinkoje labiausiai pasireiškia trumpu periodu aplink dividendų paskelbimo dieną, Latvijos rinkoje prieš dividendų paskelbimą, Estijos rinkoje po. Stipriausias dividendų efektas stebimas trumpais arba vidutiniais laikotarpiais aplink dividendų paskelbimo dieną.

Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšys Baltijos rinkoje dėl dividendų išmokėjimo pasireiškia vertės kritimu dieną be dividendų. Latvijos rinkos tyrimas parodo, kad akcijų rinkos vertė dieną be dividendų nukrenta tiek kiek dividendų išmokėta. Lietuvos ir Estijos rinkoje akcijų kaina svyruoja neprognozuojamai ir nepatvirtina dividendų teorijų teiginių apie akcijų rinkos vertės pokyčius dieną be dividendų dėl dividendų išmokėjimo.

## IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Atlikti teoriniai ir praktiniai tyriniai leido suformuluoti šias išvadas

1. Dividendų vaidmuo rinkoje pasireiškia per signalizavimo efektą. Dėl asimetrinės informacijos tarp įmonės bei akcininkų, dividendų perduodama informacija patvirtina faktą apie teigiamas įmonės ateities perspektyvas bei keičia rinkos dalyvių lūkesčius. Kadangi akcijų rinkos vertė atspindi daugumos rinkos dalyvių nuomonę apie akcijas, tai informacinis dividendų poveikis atsispindi akcijų rinkos vertės pokyčiuose.
2. Trys dividendų politikos teorijos atspindi skirtingas pelno paskirstymo alternatyvas bei nuostatas dėl dividendų mokėjimo: 1. Dividendų nereikšmingumo teorija teigia, kad akcininkai gali įtakoti dividendų išmokėjimo variantą parduodami akcijas, jei jų netenkina išmokėti dividendai. Akcijų rinkos vertė išmokėjus dividendus sumažėja dividendų suma. 2. Dividendų mokėjimo pirmenybės teorijos šalininkai teigia, kad dividendų išmokėjimas yra mažiau rizikingas negu kapitalo augimas, o akcijos vertės pagrindas - aukštas dividendų išmokėjimo lygis. 3. Dividendų minimizavimo teorija akcentuoja mokesčių struktūros skirtumus ir teigia, kad akcininkai patys renkasi tas įmones, kurių dividendų politika jiems priimtina, todėl akcijų rinkos vertė dėl dividendų poveikio nesikeičia. Praktikoje įmonės formuoja dividendų politikos modelius, kuriuose nurodomas įmonės požiūris į pelno paskirstymą, dividendų dydžio nustatymą bei stabilumą. Išskiriami 6 dividendų modeliai: likutinis, stabilų dividendų, papildomų dividendų, augančių dividendų, stabilaus koeficiento arba nemokėjimo. Šių modelių trūkumai siejami su nepastoviu dividendų dydžiu ir nestabiliu jų mokėjimo periodiškumu. Įmonės, kurios sugeba panaikinti šiuos trūkumus ir pasirenka optimalią dividendų politiką atsižvelgdamos į tokius veiksnius kaip lėšų poreikis, pelno pastovumas, skolinimosi ir investavimo galimybės, dividendų politiką gali naudoti kaip priemonę akcijų rinkos vertei palaikyti.
3. Analizuojant dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšį svarbiausios dividendų mokėjimo proceso datos – visuotinio akcininkų susirinkimo projekto paskelbimas bei diena be dividendų. Informacinio dividendų poveikio ir akcijų rinkos vertės ryšys atsiranda visuotinio akcininkų susirinkimo projekto paskelbimo metu. Projektas rinkos dalyviams perduoda informaciją apie ketinimus mokėti dividendus, todėl pasireiškia dividendų signalizavimo efektas. Dividendų išmokėjimo poveikis akcijų rinkos vertei atsiranda dieną, pradedant kuria įsigytos akcijos neužtikrina teisės į nurodytus dividendus. Dieną be dividendų, remiantis dividendų teorijų teiginiais, akcijų rinkos vertė sumažėja, nes įmonė savo lėšas skiria dividendams.
4. Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio tyrime analizuojami 124 Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje dividendų mokėjimo atvejai nuo 2006m. iki 2009m. Informaciniam dividendų

poveikiui akcijų rinkos vertei nustatyti skaičiuojamas kumuliatyvinis CDI rodiklis, parodantis akcijų rinkos vertės pokytį skirtingais periodais laikotarpiu nuo  $t_{-10}$  iki  $t_{+10}$ , kai  $t_0$  dividendų paskelbimo diena. Ryšiui įvertinti bei dividendų efektui nustatyti naudojama duomenų skerspjūvio analizė, parodanti imties atvejų proporciją atitinkančią laukiamą rezultatą. Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšiui dieną be dividendų iširti skaičiuojamas akcijų rinkos vertės pokytis dieną be dividendų, koreliacijos koeficientas tarp dividendų ir akcijų rinkos vertės pokyčio bei numatomos akcijų rinkos vertės pokyčio reikšmės dėl dividendų išmokėjimo.

5. Informacinio dividendų poveikio tyrimas leidžia teigti, kad Baltijos šalių rinkose dividendų paskelbimo ir akcijų rinkos vertės ryšys pasireiškia, per akcijų kainos teigiamą pokytį. Lietuvos rinkoje stipriausias dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšys nustatytas 3 dienos prieš dividendų paskelbimą (56% atvejų) ir 3 dienos po dividendų paskelbimo (57% atvejų). Lietuvos rinkoje dividendų teigiamas informacinis efektas silpnėja ilgėjant periodui nepriklausomai nuo to, ar periodas tolsta nuo dividendų paskelbimo dienos ar ne. Latvijos rinkoje stipriausias dividendų informacinis poveikis stebimas 6 dienų aplink dividendų paskelbimą periodu (72% atvejų). Analizuojant trumpiausią periodą prieš dividendų paskelbimą ir po, pastebėta, kad Latvijos akcijų rinkos dalyviai kainą stipriau koreguoja prieš dividendų paskelbimą (62% atvejų), o po paskelbimo nors efektas išlieka gana stiprus tačiau sumažėja (53%). Latvijos rinkoje daroma išvada, kad informacinis dividendų efektas priklauso nuo periodo nutolimo nuo dividendų paskelbimo dienos bei periodo ilgumo. Estijos rinkoje dividendų teigiamas poveikis pasireiškia po dividendų paskelbimo. Estijos rinkos dalyviai aktyviai sureaguoja į naują informaciją ir dividendų efektas trijų dienų laikotarpių po dividendų paskelbimo siekia 62% atvejų bei išlieka 5 dienų periodu, kai teigiamai į dividendų informaciją sureaguoja 59% analizuotų akcijų rinkos vertės pokyčio atvejų. Lietuvos rinkoje stipriausias informacinis dividendų efektas pasireiškia trumpu laikotarpiu aplink dividendų paskelbimą, Latvijos rinkoje prieš dividendų paskelbimą, Estijos – po.
6. Visose Baltijos šalyse tyrimo rezultatai parodo, kad dėl dividendų išmokėjimo akcijų rinkos vertė sumažėja, daugiau negu pusė atvejų patyrė kainos kritimą Lietuvos, Latvijos ir Estijos rinkose. Visose rinkose pastebėta neigiama koreliacija tarp dividendų dydžio ir akcijų pokyčio rodo, kad didesni dividendai įtakoja didesnę akcijų rinkos vertės pokytį. Koeficiento stiprumas nevienodas: Lietuvoje koreliacija silpna, Latvijoje – stipri, Estijoje – vidutinio stiprumo. Latvijos rinkos tyrimas patvirtina, kad akcijų rinkos vertė nukrenta tiek kiek dividendų išmokėta. Lietuvos ir Estijos rinkoje akcijų kaina svyruoja neprognozuojamai ir nepatvirtina dividendų teorijų teiginių apie akcijų rinkos vertės pokyčius dieną be dividendų dėl dividendų išmokėjimo.

## SANTRAUKA

**RAKTINIAI ŽODŽIAI:** Dividendai, dividendų politikos modelis, akcijų rinkos vertė, dividendų poveikis, dividendų mokėjimo procesas.

Dividendai laikomi „viena iš 10 neišspręstų problemų finansuose“ (Brealey ir Myers 2003), nors nuo pat modernios finansų teorijos atsiradimo domino finansų analitikus, investuotojus bei teoretikus. Atsakymai į dividendų klausimus sudėtingi, nes dividendų sprendimai, paliečia dvi interesų grupes – akcininkus bei įmonę. Pelno paskyrimas dividendams turi subalansuoti akcininko bei įmonės pinigų poreikį dabartiniu bei būsimuoju laikotarpiu. Paprastai šie poreikiai prieštarauja vieni kitiems – akcininkai tikisi pajamų iš dividendų, o įmonei lėšos reikalingos veiklos modernizavimui ir plėtrai.

Pasirinkta dividendų politika leidžia padidinti akcijų investicinį patrauklumą ir kartu reguliuoti akcijų rinkos vertę. Net trys dividendų politikos formavimo teorijos buvo suformuotos siekiant paaiškinti dividendų ir akcijų rinkos vertės priklausomybę bei padėti įmonei priimti dividendų politikos sprendimus. Daugelis autorių atliko empirinius tyrimus dividendų politikos teorijoms patvirtinti, tačiau tyrimų rezultatai prieštaringi. Skirtingos tyrimų metodologijos bei įvairūs veiksniai, be dividendų dar įtakoja akcijų rinkos vertę, neleidžia vienareikšmiškai nustatyti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio.

**Tyrimo objektas:** Baltijos šalių vertybinių popierių rinka dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio aspektu.

**Darbo tikslas:** ištyrus dividendų ir akcijų rinkos vertės sąveiką, nustatyti dividendų paskelbimo efektą Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje bei dividendų išmokėjimo poveikį akcijų rinkos vertei.

Darbo tikslui pasiekti iškelti **uždaviniai:**

- Atskleidus dividendų vaidmenį rinkoje, suformuluoti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio atsiradimo priežastis.
- Pristatyti teorines ir praktines įmonės pelno paskirstymo dividendams alternatyvas bei akcijų kainos reguliavimo galimybes.
- Išskirti dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio susiformavimo momentus dividendų mokėjimo procese
- Apibrėžti metodus skirtus dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšiui Baltijos rinkoje nustatyti ir įvertinti.

- Įvertinus dividendų paskelbimo įtaką akcijų rinkos vertei, nustatyti dividendų efektą Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje
- Išanalizuoti akcijų rinkos vertės pokytį dėl dividendų išmokėjimo

**Darbo struktūra:** Pirmoje darbo dalyje aptariamas dividendų vaidmuo rinkoje bei įmonės lygmenyje, dividendų politikos formavimo teorijos bei dividendų mokėjimo mechanizmas. Antra darbo dalis skirta moksliniams tyrimams aptarti bei dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšio Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje tyrimo priemonėms ir metodams atskleisti. Trečioje darbo dalyje apibendrinami Baltijos šalių tyrimo rezultatai, apibrėžiant dividendų paskelbimo ir išmokėjimo poveikį akcijų rinkos vertei.

Tyrimo rezultatai patvirtino informacinį dividendų poveikį akcijų rinkos vertei Baltijos šalių vertybinių popierių rinkoje. Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšys Lietuvos rinkoje labiausiai pasireiškia trumpu periodu aplink dividendų paskelbimo dieną, Latvijos rinkoje prieš dividendų paskelbimą, Estijos rinkoje po. Dividendų ir akcijų rinkos vertės ryšys Baltijos rinkoje dėl dividendų išmokėjimo pasireiškia vertės kritimu dieną be dividendų. Latvijos rinkos tyrimas parodo, kad akcijų rinkos vertė dieną be dividendų nukrenta tiek kiek dividendų išmokėta. Lietuvos ir Estijos rinkoje akcijų kaina svyruoja neprognozuojamai ir nepatvirtina dividendų teorijų teiginių apie akcijų rinkos vertės pokyčius dieną be dividendų dėl dividendų išmokėjimo.



## SUMMARY

**KEYWORDS:** Dividends, dividend policy model, stock price, influence of dividends, process of dividend payment.

Dividends are treated as “one of the 10 unsolved problems in Finance” (Brealey and Myers 2003), although since the emergence of modern financial theory analysts, investors and theorists were interested in dividends. Answers to questions on dividends are complicated, because the dividend decisions affect the interests of two parties - the shareholders and the company. Distribution of profit must balance shareholder and the company's cash needs of present and future time. Typically, these requirements contradict each other - the shareholders expect income from dividends and the company needs funds for modernization and development activities.

Choice of the dividend policy can increase the attractiveness of investment and jointly regulate the stock market value. Three theories of dividend policy has been formed to explain the relation between dividend and the share price and to help company to make dividend policy decisions. Many authors performed empirical studies to confirm dividend policy theories in practice but the results are contradictory. Different research methodologies and a variety of factors, in addition to the dividend influencing stock price, does not uniquely determine the dividend and the stock price connection.

**The object of research:** Baltic stock market on relation between dividends and stock price aspect.

**The aim of paper:** to study the relation of dividends ant stock price and determine the affect of dividend announcement in Baltic stock market and dividend payment influence on stock price.

In pursuance of the aim there are examining these **tasks:**

- Disclose the role of dividend in market and formulate the reasons of dividend and stock price relation of the dividend role in market.
- To introduce the practical and theoretical profit allocation perspectives and stock price regulation possibilities.
- Exclude the moments of relation between dividends and stock price formation in dividend payment process.
- Define the methods for dividend and stock price relation evaluation in Baltic stock market.

- Assess dividend announcement influence on stock price and define the affect of dividends on Baltic stock market.
- Analyze the dividend payment influence on stock price.

**The structure of the paper:** The first part of work deals with the role of dividends in market and company profit allocation decisions, also dividend payment mechanism. The second part is devoted to investigate theoretical research results and discuss the dividend and stock price relation on Baltic stock market research tools and methods. The third section summarizes the results of Baltic stock market research defining the affect of dividend announcement and payment on stock price.

The results of research confirm informational dividend influence on stock price on Baltic stock market. The relation of dividends and stock price is the strongest on short period before or after dividend announcement in Lithuanian market, before dividend announcement in Latvian market and after in Estonia. The relation between dividends and stock price in Baltic stock price because of dividend payment evidence stock price fall on ex-dividend day. The results of Latvian stock market shows that the fall of stock price on ex-dividend day is equal to dividend sum. Stock prices fluctuations, in Lithuanian and Estonian stock market on ex-dividend day, are unpredictable and do not support the claims of dividend theories.

## LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. AHARONY, Joseph. Time Effects in Empirical Stock Valuation Models, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 61, No. 3 (Aug., 1979), pp. 460-466 [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 sausio 14 d.] Prieiga per internetą: < <http://www.jstor.org/stable/1926080> >
2. AHARONY, Joseph. *Time Effects in Empirical Stock Valuation Models*, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 61, No. 3 (Aug., 1979), pp. 460-466 [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 Balandžio 10 d.] Prieiga per internetą: < <http://www.jstor.org/stable/1926080> >
3. AB LIETUVOS BANKAS. *Pinigų studijos* [interaktyvus] [žiūrėta 2010m. Sausio 31d] Prieiga per internetą: [http://www.ebiblioteka.lt/resursai/DB/LB/LB\\_pinigu\\_studijos/Pinigu\\_studijos\\_2003\\_04\\_01.pdf](http://www.ebiblioteka.lt/resursai/DB/LB/LB_pinigu_studijos/Pinigu_studijos_2003_04_01.pdf)
4. BAJAJ, M; VIJH, A M. (1990) Dividend clientele and information content of dividend changes. *Journal of financial economics* 26, 193-219
5. BARCLAY, M J. (1987) Dividends, taxes and common stock prices: the ex-dividend day behavior of stock prices before the income taxes. *The journal of financial economics* 19, p. 31-44
6. Bendra Baltijos Vertybinių popierių rinka. [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 gegužės 6 d.] Prieiga per internetą: <[http://www.nasdaqomxbaltic.com/upload/dividendai/Dividendai\\_2008.pdf](http://www.nasdaqomxbaltic.com/upload/dividendai/Dividendai_2008.pdf)>
7. BHARDWAJ, Ravinder K; BROOKS, Leroy D. (1999) Further evidence on dividend yields and the ex-dividend day stock price effect. *The journal of finance research*. VOL XXII, No4 p. 503-514
8. BISTROVA, Julia; LACE, Natalja. (2009) Relevance of fundamental analysis on the Baltic equity market. *Ekonomika ir vadyba* 2009.14
9. Black A., Wright Ph., Bachman J., Davies J. (1998). *Search of Shareholder Value: Managing the drivers of performance*. Price Waterhouse. 292 p.
10. BORGES, Maria Rosa (2008) The ex-dividend day stock price behavior: the case of Portugal. *International atlantic economic society* 2007.
11. BREALEY Richard A; MYERS, Stewart C.(2003) *Financing and risk management* McGeaw-Hill. ISBN 0-07-0138378-6
12. BURKŠAITIENĖ, Daiva; JUOZAPAVIČIENĖ Aldona. (2008) Įmonės vertės kūrimą ir jos valdymą atspindintys vertės matai. *Ekonomika ir vadyba* 2008.13
13. BUŠKEVIČIŪTĖ E.; MAČERINSKIENĖ I. *Finansų analizė*. Kaunas: technologija 1999.

14. CORNELLI, Francesca. *Dividendų politika*. 1999 03 01, V, Efektyvi vadyba, Nr. 8, 2p [Interaktyvus] [ Žiūrėta 2009 Gegužės 12d.] Prieiga per internetą: <<http://archyvas.vz.lt/news.php?strid=1109&id=304735> >
15. DAMODARAN, A. *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset* (2nd ed.). John Wiley&Sons, 2002.
16. DAVIDONIS, Tomas (2004). How are dividends taxed in the Baltics? *The Baltic times* 2004.12.15
17. DONG, Ming; ROBINSON Chris; VELD, Chris; *Why individual investors want dividends*. 2004. 04.07. [interaktyvus] [žiūrėta 2010m. gegužė 1d. ] Prieiga per internetą: <[http://accounting.uwaterloo.ca/seminars/old\\_papers/ming\\_dong\\_why\\_do\\_investors\\_want\\_dividends.pdf](http://accounting.uwaterloo.ca/seminars/old_papers/ming_dong_why_do_investors_want_dividends.pdf) >
18. E J McLANEY (1997). *Business finance theory and practice*. London. Pitman publishing
19. FERA N. (1997). *Using shareholder value to evaluate strategic choices. Management accounting*. November, p. 47-51. [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 Gegužės 14 d.] Prieiga per internetą: <<http://maaw.info/ArticleSummaries/ArtSumFera97.htm> >
20. GALLAGHER, J.Timothy; ANDREW, D.Joseph. *Financial Management; Principles and Practice* [Interaktyvus] [žiūrėta 2009.05.20] Prieiga per internetą: <[http://books.google.lt/books?id=sSzpPWDSapoC&pg=PA456&lpg=PA456&dq=dividend+policy+%2B+general+motors&source=bl&ots=Hsr7tVj5gb&sig=7ZRScksPEGCXLej2Q3k4rH680tE&hl=lt&ei=K6IhSsXFEYWPsaawyPS2Bg&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=1#PPA477,M1](http://books.google.lt/books?id=sSzpPWDSapoC&pg=PA456&lpg=PA456&dq=dividend+policy+%2B+general+motors&source=bl&ots=Hsr7tVj5gb&sig=7ZRScksPEGCXLej2Q3k4rH680tE&hl=lt&ei=K6IhSsXFEYWPsaawyPS2Bg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1#PPA477,M1) >
21. *Guidelines to the release of excess cash in European Corporate securitizations* Standard & Poor's gairės. 2004.09.28 . [Interaktyvus] [ Žiūrėta 2009 Gegužės 12d.] Prieiga per internetą: <[http://www2.standardandpoors.com/portal/site/sp/en/eu/page.search/search/0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0.html?languageRegion=EN\\_EU&format=&credrating=false&searchKeywords=guidelines+to+the+release&resultsPerPage=10&dateRange=](http://www2.standardandpoors.com/portal/site/sp/en/eu/page.search/search/0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0.html?languageRegion=EN_EU&format=&credrating=false&searchKeywords=guidelines+to+the+release&resultsPerPage=10&dateRange=) >
22. HUSH, D B; STWARD, J K (1993) Signaling with dividends and share repurchases. *The review of financial studies*, 2, p.431-474
23. YAHYAE, Khamis Al; PHAM, Toan; WALTER, Terry (2008). Ex-dividend day behavior in the absence of taxes and price discreteness. *International review of finance*. 8:3-4, 2008. p. 103-123
24. J.M.SAMUELS; F.M. WILKES; R.E. BRAYSHAW.( 1996) *Management of company finance (fifth Edition)* International Thomson Business Press p. 243

25. JAMES E. WALTER *Dividend policy: its influence on the Value of the Enterprise. The journal of finance*, Vol.18, No.2 (May, 1963), pp. 280-291
26. JATKŪNAITĖ, D; ALEKNEVIČIENĖ, V (2002) Lietuvos įmonėse vykdomos dividendų politikos tyrimai. *Inžinerinė ekonomika* No 5 (31)
27. JATKŪNAITĖ, Dalia (2005). *Įmonės informatyvios dividendų politikos formavimo ir jos tęstinumo modeliai*. Kaunas
28. JUOZAITIENĖ, Liongina. *Įmonės finansai: analizė ir valdymas* Šiaulių universiteto leidykla 2008M. p. 418
29. KANCEREVYČIUS, Gintaras. *Finansai ir investicijos*. Smaltija. 904 p.
30. KOSEDAG, Aman; QIAN, Jinhu. (2009) Do dividend clientele explain price reaction to dividend changes? *The international Journal of Business and Finance Research. Volume 3. Number 1*
31. KOSNETT, Jeffrey R. *Whose dividend can you trust?* Kiplinger's Personal Finance, 15289729, May 2009, Vol.63, Issue5 [ Interaktyvus] [ Žiūrėta 2009 Gegužės 12d.] Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=9&hid=107&sid=5295a81a-4c69-436c-aca1-8feead7dca30%40sessionmgr109&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=a9h&AN=37254896>>
32. KUNDELIS, Egidijus; MASELSKYTĖ Guoda. *Išmokamų dividendų apmokestinimo naujienos\_2009 04 20*, „Apskaitos, audito ir mokesčių aktualijos“ [Interaktyvus] [ Žiūrėta 2009 Gegužės 12d.] Prieiga per internetą: <<http://www.teisesforumas.lt/index.php/mokesciu-ir-finansu-teise/645-ismokami-dividendai-naujienos-ir-pasikeitimai.html> >
33. Laisvosios rinkos institutas [Interaktyvus] [ žiūrėta 2010 m. gegužė 5 d.] Prieiga per internetą: < [http://www.lrinka.lt/index.php/temos/tyrimai\\_ir\\_vertinimai/5086](http://www.lrinka.lt/index.php/temos/tyrimai_ir_vertinimai/5086) >
34. LEKAVIČIENĖ, Deimena, STAŠYS, Rimantas (2005), *Vertybinių popierių rinkos funkcionavimo prielaidų vertinimas*. Klaipėdos Universitetas.
35. Lietuvos Respublikos seimas. *LR Akcinių bendrovių įstatymas* 2000m. Liepos 13d. Nr. VIII-1835 Vilnius
36. LISTRA, E. (2003). Market efficiency: the Case of Tallinn Stock Exchange. Modeling and Simulation of Business Systems, Konferencijos medžiaga, Vilnius. Vilnius: 2003, 143 - 147.
37. MAY, Marvin. *An Investment Opportunities Stock Valuation Model Based on Growth Patterns of Equity*, The Journal of Finance, Vol. 26, No. 4 (Sep., 1971), pp. 993-994

- [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 Balandžio 14 d.] Prieiga per internetą:  
<<http://www.jstor.org/stable/2325257>>
38. MARVIN, May; *An Investment Opportunities Stock Valuation Model Based on Growth Patterns of Equity*. The Journal of Finance, Vol. 26, No. 4 (Sep., 1971), pp. 993-994
  39. MD HAMID UDDIN; DIAELDIN OSMAN. (2008) Effect of dividend announcement on shareholders' value: evidence from Saudi Arabian stock exchange. *The international Journal of Business and Finance Research*. Nr. 2.
  40. MEHARI MEKONNEN AKALU *Measuring and ranking value drivers* Tinbergen Institute Discussion paper. [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 sausio 12d.] Prieiga per internetą :  
<<http://www.tinbergen.nl/discussionpapers/02043.pdf>>
  41. MICHAELY,R; MURGIA, M. (1995). The effect of tax heterogeneity on price and volume around the ex-dividend day: evidence from the Milan stock exchange. *Review of financial studies*, 8, p. 369-99
  42. MIEŽINYTĖ, Ineta; SLAVICKIENĖ Astrida; *Dividenu politikos teoriniai ir praktiniai aspektai*. Lietuvos žemės ūkio universitetas. [interaktyvus] [žiūrėta 2010m. gegužė 1d.] Prieiga per internetą:  
<[http://www.lzuu.lt/jaunasis\\_mokslininkas/smk\\_2004/Finansai/Miezinyte\\_Ineta.htm](http://www.lzuu.lt/jaunasis_mokslininkas/smk_2004/Finansai/Miezinyte_Ineta.htm)>
  43. MILLER, Merton H.; ROCK, Kevin; *Dividend Policy under Asymmetric Information*. The Journal of Finance, Vol. 40, No. 4. (Sep., 1985), pp. 1031-1051. [Interaktyvus] [ Žiūrėta 2009 Gegužės 12d.] Prieiga per internetą:<<http://links.jstor.org/sici?sici=0022-1082%28198509%2940%3A4%3C1031%3ADPUAI%3E2.0.CO%3B2-4>>
  44. *MODELS FOR THE VALUATION OF SHARES* [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 Gegužės 4 d.] Prieiga per internetą: <<http://www.globusz.com/ebooks/Valuation/00000012.htm>>
  45. *MODELS FOR THE VALUATION OF SHARES* [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 sausio 14 d.] Prieiga per internetą: <<http://www.globusz.com/ebooks/Valuation/00000012.htm>>
  46. Mokymo priemonė skirta aukštųjų mokyklų Finansų vadybos, Vadybos programų, Įmonių finansų valdymo specializacijos studentams. [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 Gegužės 14 d.] Prieiga per internetą:  
<[http://www.emokymas.lt/emokymas/imoniu\\_investiciju\\_valdymas/171029.html](http://www.emokymas.lt/emokymas/imoniu_investiciju_valdymas/171029.html)>
  47. MUELLER, Jim. *Dividend Facts you may not know*. [Interaktyvus] [ Žiūrėta 2009 Gegužės 12d.] Prieiga per internetą:  
<[http://www.investopedia.com/articles/stocks/07/dividend\\_implications.asp](http://www.investopedia.com/articles/stocks/07/dividend_implications.asp)>
  48. *Nobelio 2001m. ekonomikos mokslų premijos laureatai*. Apžvalgą parengė R.Miškinytė.
  49. PABLO FERNANDEZ, LAURA REINOSO (2003) *Shareholder value creators and shareholder value destroyers in USA Year 2002* Working paper. University of Navarra

- [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 sausio 14d.] Prieiga per internetą:  
<<http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0501-E.pdf>>
50. RAPPAPORT, A. *Creating Shareholder Value*. New York, 1998. Ruhl, J. How An in House System Can Create Shareholder Value? //J.Ruhl, S.Cowen //Financial Executive, 1990, No 1.
  51. RŪTA KALČINSKAITĖ *Kiek verta akcija?* Žurnalas "Vadovas ir pasaulis" 2006 m. Nr. 2 [Interaktyvus] [žiūrėta 2009 balandžio 14 d.] Prieiga per internetą :  
<<http://www.teisescentras.lt/forumas/viewtopic.php?p=15623&sid=fc245e9dd87983adee4079a90cfd203b>>
  52. *S&P 350 Dividend Aristocrats* 2008 gruodis. [Interaktyvus] [ Žiūrėta 2009 Gegužės 12d.] Prieiga per internetą:  
<[http://www2.standardandpoors.com/portal/site/sp/en/eu/page.search/search/0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0.html?languageRegion=EN\\_EU&format=&credrating=false&searchKeywords=S%26P+Europe+350+Dividend+Aristocrats&resultsPerPage=10&dateRange=>](http://www2.standardandpoors.com/portal/site/sp/en/eu/page.search/search/0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0.html?languageRegion=EN_EU&format=&credrating=false&searchKeywords=S%26P+Europe+350+Dividend+Aristocrats&resultsPerPage=10&dateRange=>)>
  53. *S&P 500 Dividend Aristocrats* 2008 gruodis. [Interaktyvus] [ Žiūrėta 2009 Gegužės 12d.] Prieiga per internetą:  
<<http://www2.standardandpoors.com/portal/site/sp/en/eu/page.search/search/0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0.html>>
  54. STEVENSON, David (2009.04.16). *Dividend payments are diving: what can you do?* [Interaktyvus] [ Žiūrėta 2009 Gegužės 12d.] Prieiga per internetą:  
<<http://www.moneyweek.com/investment-advice/dividend-payments-are-diving-what-can-you-do-14725.aspx>>
  55. ULYS, D. *Įmonės akcijų kainos priklausomybės nuo įmonės finansinių rodiklių tyrimas* //Inžinierinė ekonomika, 2001, Nr.4 (24).
  56. VASILIAUSKAITĖ, Asta; RUMŠAITĖ Dalia. *Įmonės rinkos rodiklių pokyčių ir jos akcijos vertės priklausomybės tyrimas*. Kauno technologijos universitetas. Socialiniai mokslai 1999 Nr. 2 (19)
  57. *Verslo vertė* (2008). Žinynas. Verslo žinios.
  58. Vilma Kazlauskienė, Česlovas Christauskas, Business Valuation Model Based on the Analysis of Business Value Drivers, Economics of engineering decisions. *Engineering economics*. ISSN 1392-2785. 2008. No 2 (57)
  59. WAYNE H.SHAW. An examination of ex-dividend day stock price movements: the case of nontaxable Master Limited partnership distributions. *The Journal of finance*. Vol. XLVI, NO2.

## PRIEDAI

1 PRIEDAS. Vilniaus biržoje kotiruojamų įmonių dividendai 2006-2009m. (LTL) .....	57
2 PRIEDAS Rygos biržoje kotiruojamų įmonių dividendai 2006-2009m. (LVL) .....	58
3 PRIEDAS Talino biržoje kotiruojamų įmonių dividendai 2006-2009m. (EUR).....	58
4 PRIEDAS Pradiniai tyrimo duomenys (Lietuvos rinka).....	59
5 PRIEDAS Pradiniai tyrimo duomenys (Latvijos rinka).....	60
6 PRIEDAS Pradiniai tyrimo duomenys (Estijos rinka).....	61



**1 PRIEDAS. Vilniaus biržoje kotiruojamų įmonių dividendai 2006-2009m.  
(LTL)**

Eil.nr	Įmonė	2006	2007	2008	2009
1	AB "Alita"	0.15	0.16	0.05	
2	AB "Apranga"	0.60	0.11	0.16	
3	AB "City Service"			0.16	0.11
4	AB "Grigiškės"	0.05	0.05	0.05	
5	AB "Invalida"	0.20	0.25	0.30	
6	AB "Klaipėdos nafta"	0.0236	0.0179	0.02	0.04
7	AB "Lietuvos dujos"	0.064	0.064	0.107	0.096
8	AB "Lietuvos elektrinė"	0.0342		0.0137	
9	AB "Lietuvos energija"	0.0117	0.0118		
10	AB "Lietuvos jūrų laivininkystė"		0.0057	0.0025	
11	AB "Panevėžio statybos trestas"		0.17	0.23	0.07
12	AB "Pieno žvaigždės"	0.1750	0.20	0.225	0.1125
13	AB "Rokiškio sūris"	2.36	2.36	0.24	
14	AB "Rytų skirstomieji tinklai"	0.07	0.07		
15	AB "Sanitas"	0.05		0.60	
16	AB "Šiaulių bankas"	0.02	0.02	0.02	
17	AB "Stumbras"	0.45	0.55	0.80	0.63
18	AB "Ūkio bankas"	0.01	0.01	0.02	
19	AB "Utenos trikotažas"	0.20	0.40		
20	AB "Vilkyškių pieninė"		0.22	0.17	
21	AB "Vilniaus baldai"	1.00			
22	AB "VST"	34.51	16.00		
23	AB "Žemaitijos pienas"	0.60	0.20		
24	AB bankas "Snoras"	0.70	0.12	0.12	
25	TEO LT, AB (iki 2006m. Lietuvos telekomas)	0.16	0.26	0.25	0.23

Šaltinis: sukurta autoriaus

## 2 PRIEDAS Rygos biržoje kotiruojamu īmoniu dividendai 2006-2009m. (LVL)

Īmonē	2006	2007	2008	2009
1Ditton pievadkezu rūpnica	0.0021	0.0015	0.002	
2Kurzemes atslega 1	0.01			
3Kurzemes CMAS	0.05	0.1	0.1	0.03
4Latvijas balzams	0.024	0.024		
5Latvijas Gaze	0.35	0.3	0.5	0.38
6Latvijas Jūras medicinas centrs	0.04	0.04	0.05	
7Latvijas Krajbanka 1		0.2	0.21	
8Latvijas tilti				5.75
9Rīgas autoelektroaparātu rūpnica		0.02		
10Rīgas kugu buvetava	0.02	0.02		
11Saldus mežrūbniecība	0.42	0.25		
12Siguldas CMAS	0.07	0.1	0.1	0.08
13Tosmares kugubūvetava		0.02		
14Valmieras Stikla šķiedra	0.013	0.007		

Šaltinis: sukurta autoriaus

## 3 PRIEDAS Talino biržoje kotiruojamu īmoniu dividendai 2006-2009m. (EUR)

Īmonē	2006	2007	2008	2009
1Arco Vara			0.025	
2Baltika	0.13	0.15		
5Harju Elekter	0.1	0.12	0.13	0.06
6Merko Ehitus				0.22
7Nordecon International				0.06
8Norma	0.32	0.32	0.32	0.32
9Olympic Entertainment Group		0.13	0.03	
12Tallinna Kaubamaja	0.19	0.06	0.13	0.03
13Tallinna Vesi	0.5	0.63	0.8	0.73
14Vilisnurk			0.09	

Šaltinis: sukurta autoriaus

## 4 PRIEDAS Pradiniai tyrimo duomenys (Lietuvos rinka)

Metai	CDI t <sub>-10</sub> -t <sub>0</sub>	CDI t-5-t <sub>0</sub>	CDI t-3-t <sub>0</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t+3	CDI t <sub>0</sub> -t+5	CDI t <sub>0</sub> -t+10	CDI t-3-t+3	D	Pex last close	DIT	DVD	TAX
2006	-0.94%	-3.13%	-2.53%	0.90%	1.24%	-9.06%	1.20%	-4.12%	2.93	-4.35%	0.15	0.15
2007	-2.48%	0.93%	0.93%	-1.33%	-3.64%	-1.45%	0.20%	-2.04%	4.00	-3.40%	0.16	0.15
2008	-2.00%	0.29%	1.07%	3.28%	1.29%	1.07%	4.56%	-1.49%	3.27	-1.30%	0.05	0.15
2006	-4.48%	-1.61%	-0.44%	0.10%	-3.15%	-2.39%	0.63%	3.48%	8.00	-0.64%	0.06	0.15
2007	7.04%	-0.64%	-0.64%	2.88%	4.53%	3.61%	0.68%	-1.64%	17.75	-0.53%	0.11	0.15
2008	-12.43%	-5.64%	-2.03%	0.15%	-2.06%	-2.27%	-3.27%	1.38%	9.00	-1.51%	0.16	0.15
2008	1.58%	-1.70%	0.60%	1.83%	-2.09%	-4.27%	2.64%	-1.94%	10.40	-1.31%	0.16	0.15
2009	0.79%	2.84%	-2.35%	2.72%	2.47%	2.13%	0.33%	2.21%	3.20	-2.54%	0.11	0.26
2006	0.33%	2.07%	0.76%	3.34%	3.67%	2.99%	2.68%	0.33%	3.20	-1.33%	0.05	0.15
2007	-3.91%	-3.92%	-2.33%	-0.61%	0.02%	-6.00%	-1.85%	0.92%	2.59	-1.64%	0.05	0.15
2008	-0.57%	0.73%	-1.41%	3.15%	6.34%	5.44%	1.44%	1.21%	2.45	-1.73%	0.05	0.15
2006	0.79%	-0.69%	2.14%	0.81%	-0.28%	-1.79%	0.35%	1.10%	13.30	-1.28%	0.2	0.15
2007	3.74%	3.31%	3.31%	7.96%	9.05%	9.05%	9.56%	-1.81%	14.10	-1.51%	0.25	0.15
2008	0.55%	-1.78%	0.52%	-3.39%	-1.57%	-5.68%	-3.02%	-1.58%	13.50	-1.89%	0.3	0.15
2006	0.09%	0.25%	-1.56%	-0.48%	-0.64%	1.72%	-1.22%	-0.16%	0.98	-2.05%	0.0236	0.15
2007	8.57%	2.44%	-5.36%	-5.25%	-5.58%	-10.35%	-9.43%	1.07%	1.02	-1.49%	0.0179	0.15
2008	1.57%	1.32%	2.32%	2.54%	2.90%	3.51%	2.53%	-0.21%	0.96	-1.77%	0.02	0.15
2009	1.45%	2.18%	0.98%	-2.41%	-5.46%	-1.31%	-2.19%	-1.89%	0.89	-3.33%	0.04	0.26
2006	-5.98%	-3.69%	-2.97%	1.60%	4.65%	4.06%	-1.20%	-0.40%	3.96	-1.37%	0.064	0.15
2007	-0.01%	-1.04%	-1.66%	-0.80%	-2.10%	-3.38%	-1.43%	-1.57%	3.56	-1.53%	0.064	0.15
2008	2.64%	2.28%	0.22%	2.35%	1.18%	2.26%	3.00%	2.38%	2.92	-3.11%	0.107	0.15
2009	1.24%	2.80%	2.27%	6.10%	6.20%	8.04%	5.42%	-6.40%	1.14	-6.23%	0.096	0.26
2007	-1.86%	0.15%	0.15%	-2.87%	-3.21%	3.42%	-2.84%	-0.16%	0.56	-0.87%	0.0057	0.15
2008	-0.74%	-1.21%	3.03%	0.31%	-1.68%	-5.77%	3.55%	-0.50%	0.50	-0.43%	0.0025	0.15
2006	0.01%	1.17%	-3.89%	0.05%	0.73%	4.82%	-4.82%	-0.15%	3.40	-0.86%	0.0342	0.15
2008	13.27%	12.44%	4.21%	-4.40%	-3.28%	0.41%	-0.80%	4.06%	6.25	-0.19%	0.0137	0.15
2006	-1.89%	-0.22%	2.16%	5.37%	4.78%	9.37%	6.97%	0.00%	2.29	-0.43%	0.0117	0.15
2007	-2.07%	-1.06%	-1.06%	-1.46%	-5.65%	-5.88%	-1.41%	-3.36%	3.75	-0.27%	0.0118	0.15
2007	-6.01%	-1.65%	-2.01%	0.21%	-0.50%	-1.37%	-1.27%	2.11%	15.60	-0.93%	0.17	0.15
2008	-6.78%	-2.70%	1.39%	0.16%	-5.12%	-8.04%	0.32%	-1.05%	9.72	-2.01%	0.23	0.15
2009	16.27%	10.99%	1.19%	-8.14%	-3.99%	-12.19%	-7.84%	3.71%	1.96	-2.64%	0.07	0.26
2006	-6.99%	-6.83%	-6.36%	-3.97%	-2.45%	-0.99%	-7.16%	-0.66%	4.25	-3.50%	0.175	0.15
2007	-3.50%	-1.53%	-0.81%	4.32%	1.76%	1.85%	3.42%	-1.59%	5.02	-3.39%	0.2	0.15
2008	-0.49%	2.85%	1.10%	-1.25%	-0.69%	0.88%	0.35%	1.54%	5.01	-3.82%	0.225	0.15
2009	-1.88%	-0.45%	1.25%	15.14%	17.27%	25.47%	17.78%	2.58%	2.09	-3.98%	0.1125	0.26
2006	-2.47%	0.62%	0.72%	1.51%	-0.13%	-1.12%	0.41%	-2.30%	68.50	-2.93%	2.36	0.15
2007	-2.09%	-2.35%	-2.35%	0.59%	0.28%	-3.56%	-1.05%	-2.62%	58.05	-3.46%	2.36	0.15
2008	-4.02%	-2.92%	-3.67%	2.70%	0.04%	-2.94%	-0.55%	0.02%	5.06	-4.03%	0.24	0.15
2006	-5.57%	-4.65%	-2.87%	-0.22%	-0.74%	1.96%	-1.14%	0.01%	2.45	-2.43%	0.07	0.15
2007	8.65%	5.11%	1.98%	0.80%	-1.03%	-8.28%	1.68%	-3.73%	3.65	-1.63%	0.07	0.15
2006	2.50%	2.56%	0.24%	-1.78%	-0.31%	1.11%	-1.54%	1.37%	14.00	-0.30%	0.05	0.15
2008	-1.37%	-0.18%	0.28%	0.62%	2.66%	2.62%	1.26%	-2.03%	26.62	-1.92%	0.6	0.15
2006	0.70%	-2.34%	-1.10%	-2.27%	-3.35%	-5.67%	-3.49%	-3.00%	3.68	-0.46%	0.02	0.15
2007	-1.09%	-0.05%	0.41%	0.88%	4.34%	7.03%	0.66%	-4.60%	4.27	-0.40%	0.02	0.15
2008	1.67%	-0.67%	-0.67%	0.49%	1.44%	-5.57%	0.84%	0.95%	3.32	-0.51%	0.02	0.15
2006	5.02%	4.63%	1.55%	-1.56%	-2.90%	-8.91%	0.90%	-1.34%	63.60	-0.94%	0.7	0.15
2007	-1.01%	-1.79%	-2.30%	-1.34%	-4.68%	-5.92%	-0.09%	-3.34%	5.19	-1.97%	0.12	0.15
2008	-2.04%	1.27%	2.85%	-0.60%	-2.98%	-3.21%	0.35%	-0.70%	3.43	-2.97%	0.12	0.15
2006	-10.12%	-6.76%	-3.53%	-3.52%	-3.85%	-5.12%	-4.15%	0.22%	9.90	-3.86%	0.45	0.15
2007	0.96%	4.03%	3.07%	3.35%	-1.00%	-3.24%	4.43%	-1.18%	8.15	-5.74%	0.55	0.15
2008	-1.60%	0.72%	2.68%	-3.93%	-11.48%	-8.77%	-1.25%	-4.79%	10.50	-6.48%	0.8	0.15
2009	24.55%	27.31%	15.08%	2.98%	2.90%	2.30%	9.03%	-2.66%	4.00	-11.66%	0.63	0.26
2006	-0.11%	-1.92%	-2.07%	-1.40%	-2.29%	-2.48%	-3.09%	-3.26%	2.49	-5.46%	0.16	0.15
2007	-0.78%	-0.46%	0.22%	-1.90%	-11.21%	-15.10%	-1.77%	-9.42%	2.70	-8.19%	0.26	0.15
2008	2.10%	-1.24%	1.08%	1.95%	-9.63%	-8.31%	2.79%	-11.08%	2.19	-9.70%	0.25	0.15
2009	3.33%	2.69%	1.39%	2.48%	2.40%	2.04%	2.32%	0.65%	1.14	-14.93%	0.23	0.26
2006	-2.63%	-3.21%	-2.59%	-4.87%	-7.80%	-14.78%	-5.97%	-2.87%	1.72	-0.49%	0.01	0.15
2007	4.38%	2.01%	7.65%	-4.51%	-4.72%	-2.87%	3.20%	-4.34%	4.20	-0.20%	0.01	0.15
2008	-1.82%	1.26%	1.26%	-5.42%	-8.99%	-10.51%	-3.35%	-3.57%	3.76	-0.45%	0.02	0.15
2006	9.81%	-7.80%	-7.47%	-2.64%	-0.75%	-1.62%	-9.92%	-0.16%	7.00	-2.43%	0.2	0.15
2007	0.30%	0.15%	0.15%	1.64%	1.38%	0.88%	1.67%	-0.30%	7.00	-4.86%	0.4	0.15
2007	-5.65%	-5.54%	-0.81%	0.15%	3.50%	4.64%	-0.33%	0.53%	5.65	-3.31%	0.22	0.15
2008	-4.80%	-4.08%	0.14%	3.23%	0.43%	-1.40%	1.58%	-1.29%	4.90	-2.95%	0.17	0.15
2006	-5.20%	-5.31%	-5.29%	-6.77%	-6.32%	-9.81%	-11.98%	-2.04%	32.80	-2.59%	1	0.15
2006	-3.61%	-0.13%	-2.51%	1.60%	-1.17%	3.61%	-1.47%	0.40%	399.00	-7.35%	34.51	0.15
2007	-2.40%	1.20%	1.20%	2.20%	0.76%	-5.25%	4.28%	-6.66%	494.00	-2.75%	16	0.15
2006	-0.59%	-2.58%	1.60%	0.33%	-0.44%	3.47%	3.52%	1.36%	20.80	-2.45%	0.6	0.15
2007	-4.82%	-3.80%	-3.14%	-2.30%	-2.35%	-0.81%	-5.62%	0.54%	22.50	-0.76%	0.2	0.15

Šaltinis: sukurta autoriaus

## 5 PRIEDAS Pradiniai tyrimo duomenys (Latvijos rinka)

Metai	CDI t <sub>-10</sub> -t <sub>0</sub>	CDI t <sub>-5</sub> -t <sub>0</sub>	CDI t <sub>-3</sub> -t <sub>0</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+3</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+5</sub>	CDI t <sub>0</sub> -t <sub>+10</sub>	CDI t <sub>-3</sub> -t <sub>+3</sub>	D	Pex last close	DIT	DVD
2006	-0.22%	-4.37%	-1.41%	0.44%	1.79%	-1.99%	-2.98%	-1.57%	0.64	-0.33%	0.0021
2007	6.54%	-3.08%	0.57%	-1.32%	-1.95%	-1.93%	-3.84%	-0.20%	0.39	-0.38%	0.0015
2008	15.80%	27.62%	25.84%	1.33%	-6.58%	-3.80%	25.74%	-0.38%	0.23	-0.87%	0.0020
2007	22.86%	19.36%	14.11%	9.55%	8.93%	5.99%	14.51%	-0.37%	6.65	-3.01%	0.2000
2008	1.30%	-0.16%	1.14%	-7.88%	-6.15%	-3.31%	-6.54%	-1.87%	4.24	-4.95%	0.2100
2006	-5.70%	-1.70%	-0.20%	18.50%	17.88%	20.45%	18.82%	4.50%	0.42	-2.38%	0.0100
2006	-7.29%	-3.25%	-1.98%	-0.67%	-0.21%	11.65%	-3.37%	-7.13%	1.70	-2.94%	0.0500
2007	1.01%	2.89%	1.45%	0.69%	1.75%	2.14%	1.69%	2.22%	1.72	-5.81%	0.1000
2008	-7.07%	1.54%	-0.32%	-1.63%	-10.52%	2.44%	-2.64%	5.43%	1.90	-5.26%	0.1000
2009	6.72%	6.72%	7.27%	7.47%	3.81%	5.71%	8.14%	1.61%	1.59	-1.89%	0.0300
2006	6.74%	3.35%	0.56%	4.70%	5.65%	1.69%	4.22%	-1.94%	5.09	-0.47%	0.0240
2007	-2.23%	-1.73%	-0.22%	0.87%	0.00%	0.36%	0.06%	-0.66%	4.12	-0.58%	0.0240
2006	0.99%	0.77%	0.11%	-0.18%	-0.10%	-1.25%	0.47%	-2.59%	10.20	-3.43%	0.3500
2007	-0.86%	-0.54%	1.40%	-0.81%	-2.40%	-2.23%	0.54%	-2.96%	8.30	-3.61%	0.3000
2008	-0.49%	-2.12%	-1.36%	2.84%	0.85%	6.86%	3.06%	-6.12%	7.38	-6.78%	0.5000
2009	-3.69%	-2.52%	-5.89%	7.04%	7.63%	0.72%	0.86%	-8.26%	4.35	-8.74%	0.3800
2006	-1.37%	-0.10%	-2.68%	-5.54%	-5.20%	-3.87%	-8.12%	0.12%	1.95	-2.05%	0.0400
2007	-0.86%	0.49%	-0.70%	-1.44%	-1.02%	-0.61%	-1.16%	-0.01%	3.20	-1.25%	0.0400
2008	13.79%	12.58%	-0.55%	-0.75%	0.21%	0.55%	-0.34%	0.22%	4.00	-1.25%	0.0500
2009	37.72%	25.51%	24.47%	18.14%	15.32%	58.16%	19.00%	-66.24%	9.20	-62.50%	5.7500
2007	1.45%	0.78%	2.12%	-1.46%	-1.57%	-0.10%	0.88%	-0.35%	0.60	-3.33%	0.0200
2006	0.17%	-0.25%	1.48%	-1.18%	-1.73%	-4.70%	1.42%	-0.61%	0.92	-2.17%	0.0200
2007	-1.61%	0.74%	1.08%	0.01%	-1.25%	-2.47%	0.44%	0.39%	0.68	-2.94%	0.0200
2006	9.33%	-1.74%	0.43%	0.20%	-9.58%	-12.11%	0.85%	0.83%	8.80	-4.77%	0.4200
2007	1.79%	1.78%	1.89%	-1.18%	-1.58%	-3.21%	1.20%	-1.14%	6.75	-3.70%	0.2500
2006	-2.45%	0.99%	11.75%	-3.97%	-7.78%	-7.38%	8.83%	-0.54%	2.25	-3.11%	0.0700
2007	4.73%	-0.95%	0.50%	2.56%	2.26%	2.93%	2.75%	0.74%	1.72	-5.81%	0.1000
2008	5.06%	1.70%	2.37%	-1.38%	0.68%	1.53%	0.80%	-3.31%	2.00	-5.00%	0.1000
2009	0.72%	0.72%	1.27%	1.47%	-2.19%	-0.29%	2.14%	-1.94%	1.40	-5.71%	0.0800
2007	-2.92%	-1.57%	-0.08%	1.12%	0.98%	-0.26%	1.53%	2.35%	0.90	-2.22%	0.0200
2006	-0.07%	-1.30%	0.31%	-1.49%	2.92%	5.42%	-1.33%	0.23%	2.10	-0.62%	0.0130
2007	0.04%	-0.47%	-0.44%	0.69%	2.56%	1.15%	1.93%	-0.58%	2.15	-0.33%	0.0070

Šaltinis: sukurta autoriaus

## 6 PRIEDAS Pradiniai tyrimo duomenys (Estijos rinka)

Metai	CDI t <sub>-10-t0</sub>	CDI t <sub>-5-t0</sub>	CDI t <sub>-3-t0</sub>	CDI t0-t+3	CDI t0-t+5	CDI t0-t+10	CDI t-3-t+3	Dj	Pex last close	DIT	DVD
2008	-9.81%	-8.69%	-6.48%	-1.43%	0.12%	-2.00%	-4.43%	-2.68%	0.82	-3.05%	0.025
2006	2.28%	-1.66%	1.05%	-8.33%	-7.27%	-1.14%	-6.68%	-0.10%	14.55	-0.89%	0.13
2007	1.00%	-3.36%	-3.79%	4.41%	3.85%	7.21%	2.07%	0.95%	23.30	-0.64%	0.15
2006	-3.40%	-0.51%	0.49%	-2.74%	-2.65%	-1.85%	-1.69%	-0.66%	3.92	-2.55%	0.1
2007	-4.18%	-1.12%	-1.60%	-0.92%	-3.03%	-1.18%	-0.87%	0.12%	3.80	-3.16%	0.12
2008	-4.12%	-2.58%	-0.30%	2.58%	2.51%	5.24%	0.11%	-0.02%	2.64	-4.92%	0.13
2009	-3.91%	4.73%	6.23%	10.15%	6.95%	21.39%	9.76%	3.45%	0.89	-6.74%	0.06
2009	-3.02%	-2.67%	0.58%	-1.07%	4.96%	17.88%	-3.05%	-0.96%	3.31	-6.65%	0.22
2009	0.61%	1.75%	-3.21%	10.14%	6.91%	-1.30%	8.84%	2.14%	0.78	-7.69%	0.06
2006	-6.32%	-4.35%	-0.33%	0.27%	0.06%	-0.82%	-0.16%	0.07%	5.75	-5.57%	0.32
2007	4.07%	-0.52%	-1.07%	0.09%	-2.70%	-0.55%	0.02%	-0.42%	5.23	-6.12%	0.32
2008	-3.13%	-4.94%	-2.63%	-0.98%	1.51%	3.22%	-4.17%	0.08%	5.40	-5.93%	0.32
2009	-11.95%	-7.90%	-2.69%	11.69%	21.26%	18.28%	5.54%	-1.75%	2.75	-11.64%	0.32
2007	12.90%	4.97%	7.12%	5.11%	4.64%	4.60%	10.30%	0.98%	11.10	-1.17%	0.13
2008	-2.73%	-0.89%	1.43%	-1.28%	-3.25%	-10.73%	1.38%	0.65%	2.25	-1.33%	0.03
2006	-5.66%	-4.71%	-5.38%	6.16%	6.13%	1.43%	0.49%	-0.66%	19.45	-0.98%	0.19
2007	0.82%	-0.20%	1.32%	0.88%	-1.05%	-2.63%	-0.34%	0.73%	8.59	-0.70%	0.06
2008	-0.02%	-0.17%	-0.90%	-0.10%	-1.30%	-0.08%	-1.42%	-0.70%	6.50	-2.00%	0.13
2009	-2.45%	6.18%	0.75%	4.30%	5.72%	5.30%	-0.01%	-0.68%	2.30	-1.30%	0.03
2006	0.46%	0.80%	0.82%	1.73%	1.20%	2.37%	2.04%	1.22%	13.11	-3.81%	0.5
2007	0.62%	-0.66%	0.44%	2.17%	-0.33%	-2.12%	2.64%	-1.72%	16.30	-3.87%	0.63
2008	-0.06%	-0.58%	-0.74%	1.57%	2.57%	5.69%	1.30%	-0.22%	12.99	-6.16%	0.8
2009	-4.04%	1.85%	-1.86%	0.19%	-2.33%	-8.86%	-1.39%	-4.11%	8.93	-8.17%	0.73
2008	-4.50%	-4.36%	-1.61%	-11.75%	-8.86%	-8.93%	-12.78%	-2.97%	1.63	-5.52%	0.09

Šaltinis: sukurta autoriaus